

SUPER

CD-ROM DE REGALO
SUPER PC EN COMPACTO
LA MEJOR SELECCION DE
PROGRAMAS SHAREWARE

Nº22 ■ MARZO 1995 ■ 875 PTAS.



TELEFONIA MOVIL

Comunicaciones en la tercera fase

Ancient Lands

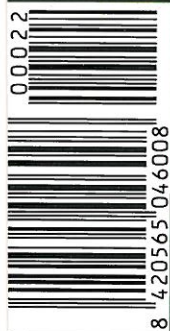
LAS ANTIGUAS CIVILIZACIONES
SE CRUZAN EN UN CD-ROM

Scan Partner Jr.

PEQUEÑO PERO COPIÓN

King Quest VII

DIBUJOS ANIMADOS
PARA UN JUEGO
DE AVENTURAS



REVISTA PARA LOS D

NADORES PERSONALES

LA REBELION HA COMENZADO

TU Y TODA TU FURIA CONTRA EL IMPERIO

STAR WARS DARK FORCES



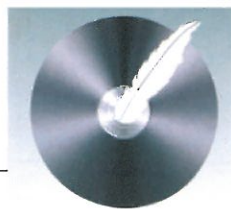
Servicio Técnico al Usuario Tel: **(91) 528 83 12**



ERBE

ERBE / MCM Software, S.A.
Méndez Alvaro, 57 • 28045 MADRID
Tel: (91) 539 98 72 • Fax: (91) 528 83 63

Juego Dark Forces © 1995 Lucasfilm Ltd. y LucasArts Entertainment Company. Reservados todos los derechos. Usado bajo autorización. Star Wars es una marca registrada de Lucasfilm Ltd. Dark Forces es una marca registrada de Lucasfilm Ltd. El logotipo de LucasArts es una marca registrada de LucasArts Entertainment Company.



EDITORIAL

Convulsiones



Ya se han vendido más de 500 millones de ordenadores en todo el mundo. El rodillo de la invasión informática es irrefrenable e irreversible, aunque algunas nebulosas permanecen en torno al software del futuro con ejemplos como el ofrecido por nueve de las empresas líderes del mercado que han disparado, y de qué forma, a la línea de flotación de Philips y Sony ofreciendo nuevos y apetitosos servicios que hacen dudar, o por lo menos recapacitar, a los dos aventajados del disco compacto.

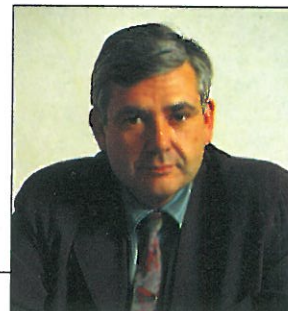
Mientras, Compaq ha conseguido asentar-se —ya son dos años mirando a los demás por encima del hombro— como número uno, aunque el gigante azul, IBM, que ha presentado beneficios de nuevo durante los últimos 12 meses, está dispuesto a recuperar terreno; sin embargo, le huyen por delante y nota el soplo del tercero en su nuca. Ahora se ve amenazado a escasa distancia por Apple, que ya ha conseguido rebasar la mágica cifra del millón de Power Macintosh vendidos en un año, algo así como la cifra mítica de los dos millones de turistas en Baleares durante los años sesenta.

De todas formas, a pesar de lo dicho, nadie puede sentirse seguro con lo obtenido hasta ahora. En este *tour de force* lleno de convulsiones no se percibe un Miguel Induráin que arrase y controle a los demás. Las alianzas estratégicas hacen suyas las tácticas de Javier Clemente y llevan a cabo una presión incondicional por todo el campo para que ningún gigante se desmarque demasiado y se convierta en el indesbancable santo y seña de un sector que se agita cada vez más a menudo desde sus cimientos. A nadie le interesa quedar como perdedor en ninguna ba-

talla, y mucho menos que alguien pueda conseguir una imagen de marca. Esos tiempos han cambiado y si regresan es porque a un consorcio le interesa que vuelvan para dominar cualquier resquicio del mercado. Vale más tener un amigo desconfiado que un puñado de ambiciosos rivales dispuestos a llevar adelante la revolución desde dentro enarbolando la bandera de la ingenuidad.

Un terremoto ha sido capaz el causante de más de cinco mil muertos en la zona más rica de Japón y una ignorada región del Cáucaso como Chechenia amenazó a la todopoderosa Rusia con hurtarle la más sencilla y poderosa vía de penetración del petróleo procedente de los Urales. Hay catástrofes naturales y otras que se provocan. Hay sistemas que se quedan viejos antes de nacer y otros a los que no se deja sacar la cabeza para que una gran mayoría no tenga que depender de una minoría. En todos los casos, el usuario suele ser el damnificado pero no se entera de las decisiones o los juegos de mano de la grandes empresas como tampoco se entera de los asuntos internos del Estado.

Una cosa se atisba más acá de la línea del horizonte: la era de los monopolios ha concluido, y hasta la potente Apple permite la fabricación de clónicos. Cualquier firma que se precie vuelve sus ojos al usuario doméstico y se ve obligada a bajar el rasero de su mirada para no hacerlo con la altivez mostrada hasta ahora. Ha llegado el momento, previsto desde estas páginas hace más de un año, de las alianzas estratégicas. El siguiente paso serán las opas hostiles, pero de esas nos enteraremos de manera inmediata.





Presidente: **Antonio Asensio**
Vicepresidente: **José Luis Erviti**
Consejero Delegado: **Félix Espelosin**
Secretario del Consejo: **Francisco Matosas**
Consejeros: **F. Javier López López y José Sanclemente Sánchez**
Asesor de la Presidencia: **Carlos Luis Alvarez**

Director Editorial: **Pedro de Frutos**
Director de Arte: **Tomás J. Pérez**
Redactor Jefe: **Luis Jorge García**
Redacción: **Alonso de Viana-Cárdenas** (jefe de sección) y **Jaime Torroja Ribera**
Edición: **Juan José Esteban Muñoz**
Colaboradores: **Tomás Tejón, Enrique Ricart, Daniel Martín, Alberto Piedra, José González, Soledad González** (fotografía), **Gabriel Saori** (ilustración), **David Burgos y Carlos Mesa**
Maquetación: **Chema Fandiño y Dámaso Lapique**
Tratamiento de imágenes: **Alejandro Ariaga**
Secretaría de redacción: **Maria de Frutos**
Dirección: **C/ O'Donnell 12. 28009 Madrid.**
Teléfono: (91) 586 33 00

Edita: **EDICIONES MENSUALES S.A.**
Consejero Delegado: **F. Javier López López**
Director-Gerente: **José L. García Yáñez**

ADMINISTRACION Y SERVICIOS COMERCIALES:
O'Donnell 12, 6º. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 586 33 00
Director administrativo: **Félix P. Trujillo**
Controller: **Josefina Agüero**
Producción: **Javier Serrano** (director), **Marisol del Pozo y Angel Aranda** (jefes)
Promoción y ventas: **Carlos Bravo**
SUSCRIPCIONES: **Charo Muñoz**
Teléfono: 586 33 00 (extensión 178)

PUBLICIDAD
MEDIAPUBLIC

Director Comercial Mensuales: **José Manuel Sánchez Ruiz**
Coordinadora de Publicidad: **Marina Lara**
DELEGACIONES EN ESPAÑA
Centro: **Maria José Martínez Rodríguez. O'Donnell 12. 28009 Madrid. Teléfono: (91) 586 98 48. Fax: (91) 586 98 42**
Cataluña y Baleares: **Isabel Font. Consell del Cent 425, 3º. 08013 Barcelona**
Teléfono: (93) 265 37 75. Fax: (93) 265 37 28
Levante: **Javier Burgos. Embajador Vich 3, 2º D. 46002 Valencia. Teléfono: (96) 352 68 36. Fax: (96) 352 59 30**
Sur: **Mª Luisa Cid. Hernando Colón 2, 2º. 41004 Sevilla. Teléfono: (95) 421 73 33. Fax: (95) 421 77 11**
Norte: **Jesús Mª Matute. San Vicente 8. Edificio Albia II, 5º. 48001 Bilbao. Teléfono: (94) 424 72 77. Fax: (94) 423 72 01**

Director Ventas Internacional: **Brigitte Bauer**
C/ O'Donnell 12. 28009 Madrid.
Teléfono: 34 1 586 33 00. Fax: 34 1 586 98 45
DELEGACIONES EN EL EXTRANJERO
Alemania: **Karl Grünmeier. Munich. Teléfono: 89 45 30 420**
Gran Bretaña: **Greg Corbett. London. Teléfono: 71 836 76 01**
Países Nórdicos: **Anna Morley. Stockholm. Teléfono: 8 663 59 96**
Francia: **Christian Agosse. Paris. Teléfono: 1 46 43 79 00**
Italia: **Nicoletta Troise. Milan. Teléfono: 2 761 100 26**
Suiza: **Publicitas International. Basel. Teléfono: 61 275 46 46**
Portugal: **Paolo Andrade. Lisboa. Teléfono: 1 387 33 93**
Benelux: **Lenhart Ave. Brussels. Teléfono: 2 375 29 46**
Japón: **Yuichi Tsutsui. Tokyo. Teléfono: 3 32 93 27 96**

PUBLICIDAD MULTIMEDIA REUNIDA S.A.
O'Donnell, 12. 28009 Madrid. CIF: A80-706 419
Director Gerente: **Mariano Bartivas**
Director Administración: **Ignacio García**

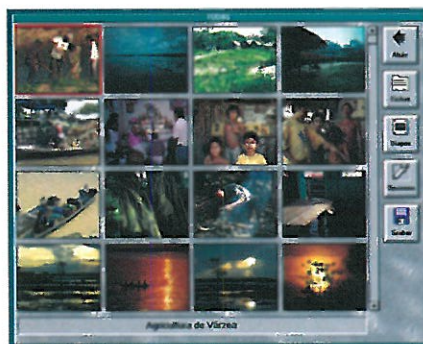
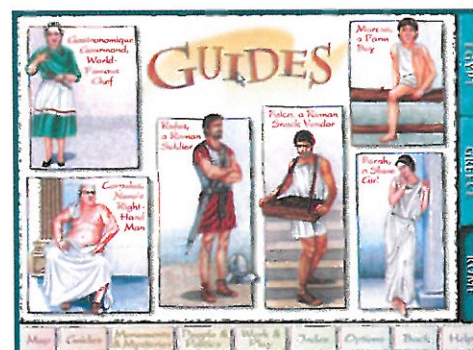
Fotomecánica: **Nuevo Punto**
C/ Valderribas, 59. 28007 Madrid
Impresión y encuadernación: **Lerner Printing**
Distribuye: **Distribuciones Periódicas. S.A. Bailén 84**
08009 Barcelona. Teléfono: (93) 484 66 34
Precios para Canarias, Ceuta y Melilla:
875 pesetas (incluido transporte)
Depósito legal: **M. 16.467-93**



26 SOFTWARE:

Ancient Lands

El último título multimedia de la empresa estadounidense Microsoft nos sumerge en un apasionante viaje a través de la Antigüedad. En ese CD-ROM se dan cita las civilizaciones más antiguas e interesantes de la Historia: griega, romana y egipcia.



36 SOFTWARE:

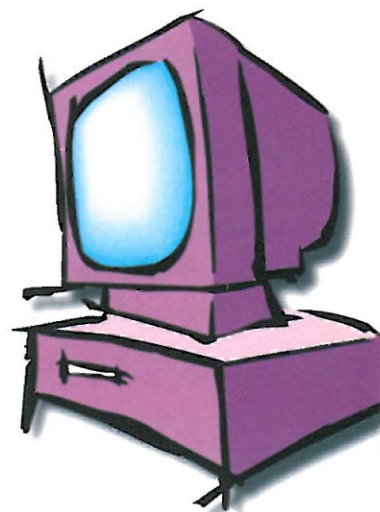
Amazonia

La manera en que el hombre se relaciona con el agua y la selva es el tema central de la producción Amazonia: la tierra de las aguas, un documental interactivo en CD-ROM desarrollado por la empresa española Charmet.

48 SOFTWARE:

LapLink

Para todos aquellos aficionados a las comunicaciones, la empresa Travelling Software ha lanzado al mercado el programa LapLink para Windows en español. El paquete con el software contiene dos cables de tipo serie y paralelo que permiten conectar dos ordenadores entre sí para transferir datos de uno a otro.



EN PORTADA:

Telefonía Móvil

Con la liberalización del servicio de telefonía móvil en España, las empresas MovilLine de Telefónica y el consorcio Airtel, que consiguió la concesión a finales del pasado año, se reparten un mercado que prevee los cuatro millones de usuarios para el próximo año 2000. Un bocado muy apetecible de la tarta.

64 HARDWARE:

ScanPartner Jr.

Los nuevos modelos de escáner son cada vez más pequeños y potentes, y Fujitsu sigue esta tendencia con su nuevo ScanPartner Jr. Este aparato se presenta acompañado de un completo software para el reconocimiento óptico de caracteres.



68 EDUCACION:

Aventuras de Nikko

El programa Las Aventuras de Nikko facilita al usuario la creación de sus propias historias, en las que se puede intercambiar personajes, situaciones y escenarios. Siempre es posible guardar los cuentos creados para verlos más tarde.

72 JUEGOS:

King's Quest VII

De la mano de Sierra, una de las más prestigiosas compañías de software, llega la última entrega de la saga King's Quest. Una interesante aventura con un cuidado desarrollo gráfico que ha sido doblada por completo al español.



SECCIONES

6

Noticias:

Los lanzamientos y novedades del sector multimedia se dan cita en esta sección.

30

Software:

El filme A hard day's night de The Beatles se muestra al completo en un CD-ROM.

66

Educación:

El programa lúdico Countdown enseña aritmética a los más pequeños de la casa.

90

S.O.S.:

Una selección de los mejores trucos adornada con las preguntas de los lectores.

94

A la última:

La informática se adentra en la vida cotidiana. Cine y música son su territorio.

96

Discos de portada:

Las instrucciones de los discos de la revista. Imprescindible para empezar a trabajar.



NOTICIAS

DE EMPRESAS



Los que más se oyen

LOGIC 3

La empresa británica Logic 3 ha elevado aún más el nivel de calidad de los altavoces pensados para sistemas informáticos con la presentación de un nuevo modelo de su fantástica gama ScreenBeat, denominado Pro 50.

Además del ya habitual apantallado magnético típico de la casa británica, los nuevos altavoces permiten unos picos de potencia de 25 vatios por canal y una frecuencia de respuesta de entre 80 y 20.000 hercios, con la excelente calidad de sonido que proporciona el amplificador interno de cada uno de estos dispositi-

vos. Este amplificador emplea la tecnología Bass Reflex, por lo que se consigue un sonido rico y envolvente. En la parte frontal de uno de los dos altavoces se incluyen los controles de encendido, volumen y tono, de manera que los usuarios de equipos multimedia podrán definir los parámetros sonoros tanto por medio del software como empleando los mandos físicos del sistema ScreenBeat Pro 50.

Lógicamente, estos altavoces se pueden utilizar también con cualquier dispositivo de reproducción que cuente con una salida mini-jack estándar.

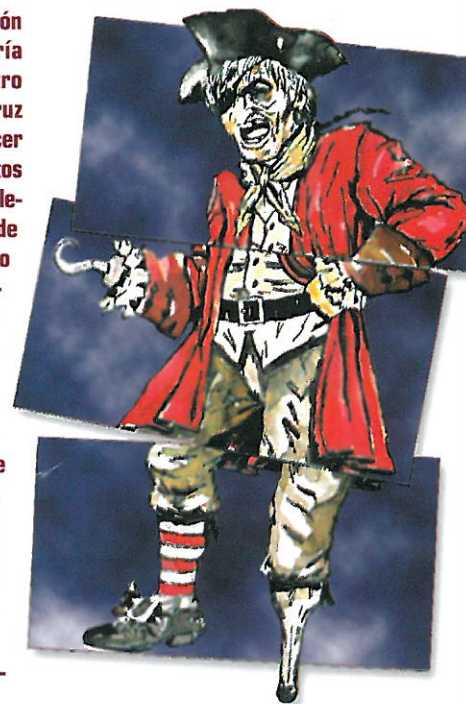
SCO inicia una lucha contra la piratería

SCO

En España, el porcentaje de copias ilegales de software llega a alcanzar el 85%, ocasionando a los desarrolladores de programas unas pérdidas en torno a los 45.000 millones de pesetas, según las estimaciones realizadas por BSA (Business Software Alliance), una organización creada en 1988 con el propósito de erradicar este problema.

En la misma línea de actuación se encuadra la antipiratería puesta en marcha en nuestro país por SCO (The Santa Cruz Operation), centrada en ofrecer a los usuarios de sus productos la oportunidad de registrarse legalmente. Así, los usuarios de SCO Unix y SCO Xenix que no dispongan de licencias originales, podrán legalizar estos sistemas durante un período de tiempo limitado mediante el abono de 67.900 y 39.900 pesetas, respectivamente. Esta campaña, que durará hasta el 15 de marzo, está siendo llevada a cabo en colaboración con Afina Sistemas y Computer 2000, los dos distribuidores oficiales de SCO en España. En nuestro país existen alre-

dedor de 25.000 sistemas SCO legales instalados en diversos sectores, tales como seguros, banca, distribución o administraciones públicas. Un número que podría verse ampliado hasta llegar a las 28.000 copias cuando finalice esta campaña antipiratería, según la opinión de Pedro Beitra, director para España de esta compañía.



Nuevos centros de formación

AUTODESK

Poco a poco, Autodesk se va acercando a su objetivo de cubrir todas las provincias de España con Centros de Formación Autorizados (ATC) con los que acercar el aprendizaje de sus productos CAD y multimedia a los usuarios finales. El año 1994 se cerró con la incorporación de 15 nuevos centros y con la presencia en toda España salvo Galicia, Cantabria, Extremadura, Castilla La Mancha, Castellón y Huelva. La compañía plantea unas importantes exigencias a los centros que deseen incorporarse a su red de ATC. Entre ellas se incluyen la experiencia en cursos de AutoCAD, la consideración como puntos de referencia locales en cuanto a la incorporación y formación en tecnologías avanzadas, la disposición de equipos adecuados y de al menos ocho licencias del programa citado y la disponibilidad de dos personas con formación en el mismo. Además, Autodesk busca centros independientes sin intereses en la comercialización de productos informáticos.

A cambio de su nombramiento como Centros de Formación Autorizados de Autodesk, las academias o escuelas reciben todo el soporte que necesiten de la compañía (formación, actualización y ampliación de licencias, acceso gratuito a la base de datos BBS de Autodesk y promoción por parte de la compañía). Se espera que a lo largo del presente año, la cobertura de centros especializados de Autodesk alcance la mayoría de las provincias.

A large yellow rectangular graphic with a black border. At the top, the letters 'A' and 'R' are in a large, stylized, red font. At the bottom, the letters 'C' and 'O' are in the same style. In the center, the text 'Arte español en CD-ROM' is written in a black serif font. Below this, 'MICRONET' is written in a smaller, bold, black sans-serif font. To the left of the central text, there is a column of text in a black serif font. To the right, there is another column of text in the same font. The overall design is clean and professional, typical of a CD-ROM case or a promotional poster.

La decimo-cuarta edición de la Feria Internacional de Arte Con-

temporáneo (Arco 95) fue el marco elegido por Micronet para presentar ArcoData España en CD-ROM, una base de datos sobre el arte español del siglo XX. Con esta iniciativa, promovida por la Asociación Amigos de Arco, se pretende ampliar el contenido de ArcoData ya que el nuevo soporte permite incorporar un mayor volumen de información a través de fotografías, fragmentos de vídeo e imágenes de los artistas y sus obras.

ArcoData puede ser consultada a través de Ibertex, el servicio telemático español,

Arte español en CD-ROM

MICRONET

que permite a los usuarios acceder a la información contenida en las bases de datos adheridas a este sistema de Telefónica con una simple llamada de teléfono.

ArcoData España contiene informaciones de 2.510 artistas plásticos, 560 profesionales de arte, 763 instituciones, 411 exposiciones programáticas, 370 publicaciones periódicas, 420 premios, 250 grupos artísticos y 291 galerías de arte. Todos los datos pueden ser consultados desde cualquier punto de información cultural, así como desde la biblioteca del Centro de Arte Reina Sofía y los centros dependientes del Ministerio de Cultura.

Copiadoras ecológicas

GESTETNER

La gama de productos ecológicos de la firma Gestetner se ha ampliado con el lanzamiento de una nueva copiadora de gama alta, el modelo 255-6d, cuyas principales características son la utilización de la lógica difusa para la optimización del uso del tóner, una velocidad de trabajo que le permite imprimir 65 copias por minuto, la posibilidad de realizar

copiados de originales en dos caras, la alimentación continua sin detener el proceso de copiado, una pantalla táctil para la configuración de las diversas funciones y una capacidad máxima de papel de 6.600 hojas. El aspecto ecológico de este producto queda patente en el uso de un tambor OPC (Organic Photoconductor), cuyo contenido es biodegradable y en la posibilidad

Nuevos servidores

TANDEM

Tandem ha presentado una nueva generación de servidores capaces de triplicar el rendimiento de los modelos actuales. Basados en los microprocesadores MIPS R4400 a 200 MHz, los nuevos servidores Himalaya K2, K200, K2000 y K20000 están pensados para procesos masivamente paralelos, llegando a poder conectarse a 4.080 CPU (unidades centrales de proceso), en el caso del equipo más potente. Los servidores de la familia Himalaya disponen de capacidad de conexión ATM (modo de transferencia asíncrono), lo que hace posible que los datos de una red ATM puedan ser divididos en múltiples conexiones Ethernet para ser enviados a procesadores individuales. De la misma manera, los datos contenidos en un servidor Himalaya también se pueden transmitir a ordenadores de sobremesa. Tandem también ha puesto a punto dos subsistemas de disco de alta capacidad que posibilitan que un terabyte de datos (un billón de bits) ocupe menos de dos metros cuadrados.

de emplear papel reciclado Gestetner, que ofrece unos resultados similares a los del papel normal en cuanto a calidad. Las emisiones de ozono y ruido están también muy por debajo de las exigencias de las más duras normativas medioambientales. Esta copiadora está pensada para empresas con un alto volumen de trabajo, por lo que incorpora algunas prestaciones como un sistema de ahorro de energía que enciende y apaga la máquina en función de la proximidad de los usuarios.



Líder en distribución

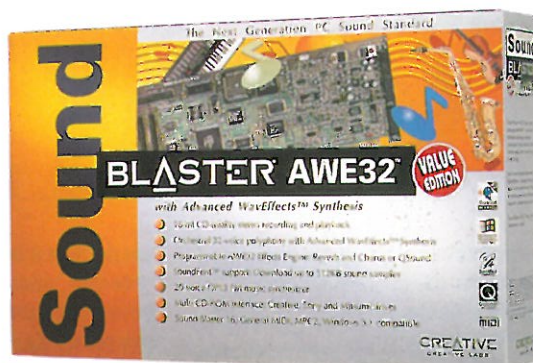
GTI

El ejercicio 1994 ha resultado especialmente bueno y lucrativo para la compañía distribuidora GTI, que ha alcanzado una facturación de unos 3.000 millones de pesetas, cifra que coloca a la empresa en el primer lugar de la distribución de software empaquetado, según los datos que maneja la propia empresa, con un 50% de la cifra total que se factura en España.

La cantidad indicada supone un incremento de la facturación de un 100%, ya que en 1993 GTI facturó 1.500 millones de pesetas. Las previsiones para el presente año, según Juan Pablo Rossi, fundador y director general de la compañía, son también muy optimistas, ya que esperan alcanzar un crecimiento de un 80 por ciento, lo que reforzaría el dominio de esta empresa española en su sector, alcanzado una cuota de mercado cercana al 60 por ciento de los productos que se distribuyen en nuestro país.

Entre las principales compañías representadas por GTI se encuentran IBM, Microsoft, Lotus, Borland, Adobe, Claris, Novell y Computer Associates entre otras, hasta llegar a un total de 50 fabricantes. Las razones que han permitido a esta empresa alcanzar su actual nivel hay que buscarlas, según Juan Pablo Rossi, en las inversiones estratégicas en marketing y logística de los últimos años y en la eficacia y dedicación de su equipo humano.

Hay que destacar que el capital de esta empresa es totalmente español y que cuenta con sedes administrativas en Madrid y Barcelona.



Nuevo paquete SoundBlaster AWE32

CREATIVE LABS

Continuando con su política de ofrecer sus productos a los mejores precios y con el mayor valor añadido posible, Creative Labs acaba de poner a la venta su paquete Sound Blaster AWE32 Value Edition, una versión más barata y de prestaciones algo más reducidas que las incluidas en el producto que ya estaba establecido en el mercado español.

Así, el paquete estándar AWE32 de Creative Labs se destina al mercado de gama alta y la Value Edition se orienta hacia usuarios con sistemas de sonido de 16 bits que deseen acceder a las posibilida-

des de las tarjetas que emplean la tecnología Wave Table sin afrontar unos costes excesivos.

La tarjeta de sonido de la casa Sound Blaster está construida alrededor del chip EMU8000 de E-mu Systems y entre sus principales características están el control independiente de efectos avanzados de sonido para cada una de las 32 voces que puede reproducir y la posibilidad de utilizar las librerías de sonidos SoundFont, incluidas en el propio programa.

La tarjeta, en la Value Edition, se suministra con el software de edición de sonidos Vienna SF Editor.



Datos en cinta

OMEGA

Ya está a disposición de los usuarios que tengan necesidad de almacenar una gran capacidad de datos la nueva unidad de backup en cinta de Iomega, capaz de almacenar 680 Mb de información por medio de una conexión al puerto paralelo. La unidad Tape700 Parallel Port es capaz de alcanzar unas velocidades de transferencia de hasta 9,5 megas por minuto gracias a la optimización de las comunicaciones con el ordenador personal conseguida por el software de copia que se suministra con el dispositivo y a las posibilidades de las nuevas cabezas magnetoresistivas de película fina que se emplean.

El programa de copia de seguridad ofrece prestaciones como las copias diferenciales, parciales y completas, los backup programados atendidos y automáticos, la posibilidad de seleccionar directorios completos y archivos específicos, la utilización de volúmenes múltiples si se supera la capacidad de las cintas o la compresión de los datos en un factor 2/1, entre otras.

El nuevo periférico desarrollado por Iomega cuesta poco más de 60.000 pesetas, mientras que cada cinta se puede adquirir por unas 4.000 pesetas.

Genial!

NO LE DÉ MÁS VUELTAS...

CD-SPEED ES EL ACELERADOR DE CD-ROM MÁS INNOVADOR PARA DOS Y WINDOWS

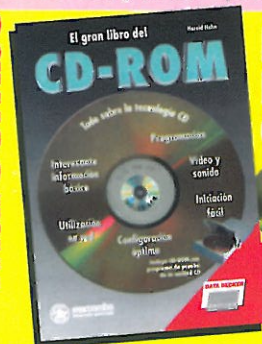
SFD Computersysteme, 76 páginas + CD-ROM -SOFTWARE

Mediante su SpeedCache incluido, aumenta la velocidad de acceso de cualquier unidad CD-ROM entre 2 y 10 veces y la velocidad de trabajo, gracias a "QuickImage", hasta niveles de disco duro.

Instalación bajo Windows - sin problemas

Con CD-Speed obtendrá programas de instalación y configuración para DOS y Windows. Con ayuda de gráficos explicativos podrá instalar CD-Speed bajo Windows en un instante. Un programa de test comprobará la velocidad de trabajo de su CD-ROM y presentará, de forma gráfica, los tiempos de acceso con y sin CD-Speed

4.900 Pta.
Código 1007-7



EL GRAN LIBRO DEL CD-ROM

4.700 Pta.
Código 0998-2

H. Hahn

17 x 24 cm. 436 págs. ilustrado
El CD ha abierto dimensiones totalmente nuevas en el campo de los ordenadores. Acérquese al disco compacto y déjese acompañar por el libro en el camino de principiante a multiusuario. Este libro le servirá de ayuda inicial, consejero experto y obra de consulta de todas las cuestiones en torno al CD.



COMO INSTALAR CORRECTAMENTE SU CD-ROM

1.800 Pta.
Código 0998-5

T. Jungbluth

17 x 24 cm - 184 págs - ilustrado
Paso a paso -con el apoyo constante de las imágenes- el lector se irá introduciendo en los ejemplos que le enseñarán a equipar su PC con la unidad de disco compacto y la controladora adecuada, con la conexión de audio entre la tarjeta de sonido y el CD-ROM con las direcciones e interrupciones de configuración correctas.



EL GRAN LIBRO DE LAS SOUND-BLASTER

4.500 Pta.
Código 0999-0

A. Stolz

17 x 24 cm - 416 págs - ilustrado
Bienvenido al mundo Multimedia con la fascinante tarjeta Soundblaster. Pero ¿Cómo funciona? ¿Qué posibilidades tiene su software? ¿Cómo se usa de forma eficaz? Con este libro podrá sacar partido en su totalidad de su paquete Soundblaster. Paso a paso aprenderá cómo instalarse su tarjeta de sonido y cómo debe configurarse correctamente bajo DOS y Windows.



MIRADAS MÁGICAS

2.900 Pta.
Código 1000-X

Serie Estrella
15 x 15 cm. 120 págs.
ilustrado

Esto no es magia: Imágenes mágicas para que las haga usted mismo. Con "Miradas mágicas" conocerá un nuevo mundo tridimensional. Este programa de Windows ofrece infinitas posibilidades de crear imágenes ilusorias -llamadas autoestereogramas- con facilidad tanto en pantalla como en papel.

MS-OFFICE EN ARMONIA, Word 6 para Windows + EXCEL 5 + Access 2 + PowerPoint

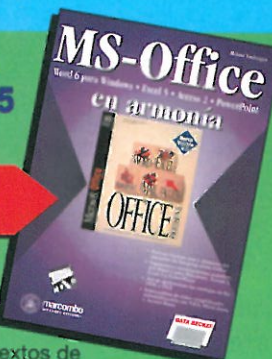
H. Vonhoegen

17 x 24 cm. 408 págs.

Ilustrado

Este libro le mostrará cómo aplicar de forma experta el paquete Office con WinWord 6, Excel 5, Access 2 y PowerPoint. Puesta en práctica competente y sin textos de información innecesarios: desde la instalación a la combinación concertada de los programas individuales pasando por el uso eficaz del Administrador de Office. Utilice las ventajas de los intercambios dinámicos de datos extendidos en todas las aplicaciones

3.600 Pta.
Código 1006-9



NITRO: ANIMACIONES EXPLOSIVAS

SOFTWARE CD-ROM

Serie Estrella - 14 x 12 cm.

¡Atención! Este CD contiene 130 animaciones altamente explosivas. No se pueden excluir graves cambios en su actitud visual. En caso de peligro o efectos secundarios, por favor consulte a su distribuidor de software. ¡Mundos Virtuales! - Conviértase en su propio "Showmaster".

2.900 Pta.
Código 0995-8



DE VENTA EN LIBRERIAS

Marcombo, s.a. - Gran Vía, 594 - 08007 BARCELONA

Don	Tfno.	C.P.
Calle	Población	
<input type="checkbox"/> Contra reembolso de su importe <input type="checkbox"/> Tarjeta de crédito (el titular de la misma) <input type="checkbox"/> AMERICAN EXPRESS <input type="checkbox"/> VISA <input type="checkbox"/> MASTER CARD		
Nº	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Con fecha de caducidad		
Autoriza el cargo a su cuenta de ptas.		
FIRMA (como aparece en la tarjeta)		
Quisiera saber más acerca de: <input type="checkbox"/> SERIE ESTRELLA Solicite siempre nuestros productos en librerías, kioscos, tiendas de informática y grandes superficies. De no hallarlos, cumplimente este cupón de pedido y elija su forma de pago.		
Ruego me envíen los productos cuyas referencias y precios indico: Ref# <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Precio (Iva inc.) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Asimismo deseo me faciliten información más amplia sobre sus libros de: <input type="checkbox"/> Procesadores de texto <input type="checkbox"/> Entornos de usuario <input type="checkbox"/> Hojas de cálculo <input type="checkbox"/> Software de PC <input type="checkbox"/> Sistemas operativos <input type="checkbox"/> Hardware de PC		

marcombo



Newton gana potencia

APPLE

Una mayor claridad de pantalla, un diseño optimizado, 2 Mb de memoria RAM y el respaldo de numerosas aplicaciones procedentes de terceros, son los argumentos de venta del nuevo producto de Apple, el Newton MessagePad 120. En el diseño de este nuevo dispositivo han tenido una importancia fundamental las sugerencias que los usuarios han hecho llegar a la compañía y se aumentan de forma notable las prestaciones de su antecesor, el MessagePad 110.

Este asistente digital está pensado para ser tanto una plataforma de soluciones a medida como una herramienta de trabajo multipropósito para profesionales con grandes necesidades de desplazamiento. Puede recibir radiomensajes y correo electrónico e intercambiar información con otros Newton por medio de su sistema de comunicación por infrarrojos, puede sincronizar su información con la del ordenador del usuario, puede enviar y recibir fax, conectar con servicios on line, organizar las actividades personales y profesionales, mantener una lista de tareas pendientes y, en general, realizar todas las posibles funciones de una agenda personal convencional de forma mucho más rentable y práctica.

Su sistema de escritura por medio de lápiz óptico permite configurar al equipo como sistema de almacenamiento de información personalizado a gusto del usuario. También es posible incorporar cualquiera de las muchas aplicaciones que tanto StarCore (compañía dependiente de Apple centrada en el desarrollo de software para Newton) como un creciente número de empresas independientes han puesto a la venta o están desarrollando para esta agenda de bolsillo, que se presenta como la herramienta del futuro.



Sierra encuentra distribuidor

COKTEL EDUCATIVE

Desde principios de este año, la compañía encargada de la distribución de los productos de la compañía Sierra en España es Coktel Educative. Después de la fusión a nivel mundial de las firmas Sierra y Coktel Vision, la nueva estrategia de distribución del grupo implica un cambio del canal en nuestro país. Si hasta el 31 de di-

ciembre era la empresa Erbe la que se encargaba de la distribución de los programas, a partir de esa fecha la labor queda encomendada a la filial española Coktel Educative Multimedia, quien también será responsable de la localización de los paquetes. Esta empresa, participada por Coktel Vision y la compañía española System 4, distribu-



Roland Osklan (izquierda) y Mario Martínez, responsables de Sierra Europe y System 4.

Mejores gráficos

miroCOMPUTER

En la próxima edición de CeBIT, la principal feria informática europea, miroComputer presentará una nueva gama de tarjetas de vídeo destinadas a cubrir todas las necesidades de los usuarios, desde las soluciones de bajo presupuesto para uso doméstico hasta los dispositivos de altas prestaciones para usuarios profesionales. Entre las novedades que se incluirán en las tarjetas están el soporte del interfaz DDC que permite la comunicación directa entre el adaptador y el monitor y los controladores software especialmente diseñados para su utilización con OS/2 Warp. Las digitalizadoras de vídeo ofrecerán funciones especiales para la optimización de la reproducción de películas, incluyendo el soporte MPEG a pantalla completa.

ye toda la gama de juegos y aplicaciones de las marcas Sierra, Dynamix y Bright Star Technology. Entre los títulos del catálogo de la compañía están las sagas Larry, King Quest, Space Quest y Police Quest, y programas como Outpost, Freddy Pharkas o Earth Siege. Para los próximos meses está preparada una cadena de lanzamientos entre los que destacan Gabriel Night 2, Police Quest 4, Battle Drome, Outpost 2, Aces of the Deep, The Last Dynasty o Alien Legacy, muchos de ellos traducidos al castellano. Roland Osklan, presidente de Sierra para Europa, desveló a SUPER PC, el interés de la compañía por introducirse en el emergente mercado de los juegos por módem y por redes. En este sentido, Sierra ha llegado a un acuerdo con AT&T para crear una red telefónica dedicada en exclusiva a los juegos.

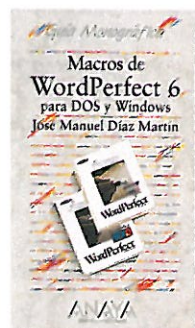
Sólo aquí, lo Mejor en Informática para Leer.

NOVEDADES FEBRERO 95

El libro de Access 2.0 • El Navegante de Internet • Excel 5.0 para Windows • dBASE IV v. 2.0 para DOS • WordPerfect 6 para Windows • Manual fundamental Word 6.0 para Windows • Los mejores trucos de Windows.

NOVEDADES ABRIL 95

La biblia de dBASE V para Windows • 3D Studio avanzado • Programación avanzada en Access 2.0 • WordPerfect 5.1 para Torpes • Access 2.0 para Torpes • WordPerfect 6 para DOS • La biblia de Lotus 5 para Windows • La biblia de Microsoft Office • Guía de iniciación dBASE 5 para Windows • Guía práctica de FoxPro 2.6 para Windows.



Guía monográfica de Macros WordPerfect

Autor: José Manuel Díaz
Colección: Guías Monográficas
Nº de páginas: 208
Ref: 2335710
PVP: 1.750 ptas. (IVA incluido)

Guía práctica Visual Basic 3.0

Autores: Emilio Sanchís,
L. Martínez y A. Canet
Colección: Guías Prácticas
Nº de páginas: 248
Ref: 2335083
PVP: 1.595 ptas. (IVA incluido)



Guía software de aprendizaje Excel 5

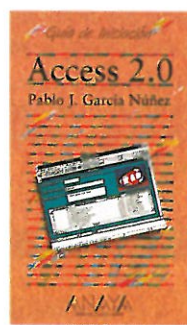
Autor: Daniel Mezlat
Colección: Guías Software de Aprendizaje y Referencia
Nº de páginas: 400
Ref: 2304032
PVP: 3.710 ptas. (IVA incluido)



Tarjetas de Sonido: Sound Blaster

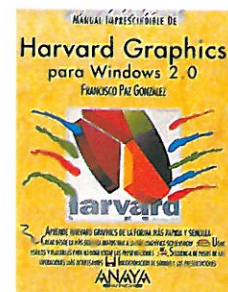
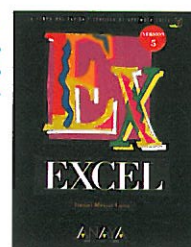
Tarjetas de Sonido: Sound Blaster

Autor: Martin Moore
Colección: ARS Futura
Nº de páginas: 528
Ref: 2314004
PVP: 4.995 ptas. (IVA incluido)



Guía de iniciación Access 2.0

Autores: Pablo J. Martínez Núñez
Colección: Guías de Iniciación
Nº de páginas: 206
Ref: 2335626
PVP: 995 ptas. (IVA incluido)



Harvard Graphics para Windows 2.0

Autor: Francisco Paz
Colección: Manuales Imprescindibles
Nº de páginas: 368
Ref: 2311022
PVP: 3.795 ptas. (IVA incluido)



Multimedia

Autor: Ignacio de Bustos Martín
Colección: Al día en una hora
Nº de páginas: 128
Ref: 2316026
PVP: 495 ptas. (IVA incluido)



Adquiera estos productos en su punto de venta habitual, o si no le es posible, rellene y envíe el siguiente cupón para hacer su pedido o solicitar nuestro catálogo al Apdo. de Correos 14.632. Ref. LIBROS. 28080 Madrid, o bien llamando al teléfono (91) 320 90 52 o por Fax al (91) 320 44 19.

El envío de este cupón, tiene carácter voluntario y autoriza a Anaya Multimedia, S.A., a la inclusión en sus ficheros automatizados de la información contenida en el mismo para promoción, pudiendo ejercitarse los derechos de acceso, rectificación y cancelación en la dirección indicada.

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial. ☐ Les ruego me envíen los libros cuyas referencias señalo a continuación, al precio indicado (+ 740 ptas. de gastos de envío)

REFERENCIAS:

Nombre : Profesión :

Dirección : Teléfono :

C.P. : Localidad : Provincia :

Firma : Fecha :

☐ Adjunto talón nominativo a GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S.A.

☐ Contra reembolso (más 740 ptas. de gastos de envío)

☐ Mediante mi tarjeta: VISA Nº

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fecha de caducidad

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AMEX Nº

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



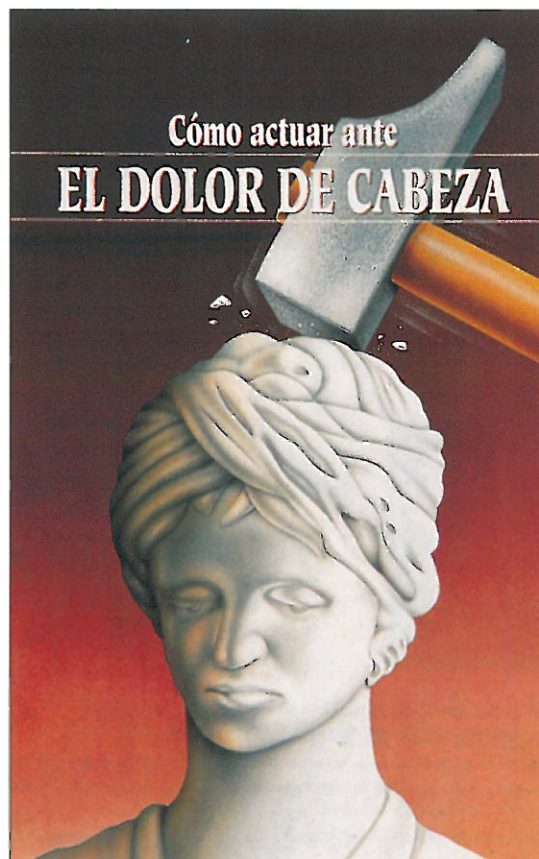
Guía para combatir Los dolores de cabeza

TU SALUD

La revista TU SALUD acaba de editar la guía *Cómo actuar ante el dolor de cabeza*, una obra práctica que enseña al lector a conocer esta enfermedad, saber por qué se produce y cómo afrontarla. La guía explica también los distintos tipos de dolor de cabeza y el modo de identificarlos para acabar con ellos lo más rápidamente posible. El libro, realizado con el asesoramiento de prestigiosos neurólogos, describe con detalle y claridad los principales tipos de dolores de cabeza (cefaleas), entre los que des-

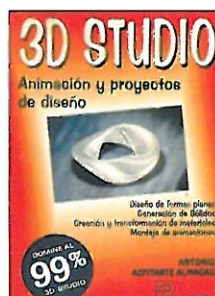
taca la migraña o jaqueca, que afecta mayoritariamente a las mujeres y suele aparecer en la juventud. La guía aclara cuándo hay que acudir al doctor para tratar un dolor de cabeza y define, además, los distintos tratamientos que se han de aplicar para curarlo.

Cómo actuar ante el dolor de cabeza se distribuye gratis con el número de marzo de la revista TU SALUD. Cuenta con cerca de cien páginas e incluye cuadros, gráficos e ilustraciones que ayudan a comprender mejor su contenido.



3D STUDIO. ANIMACION Y PROYECTOS DE DISEÑO

Pese a ser uno de los programas más populares de modelado de sólidos con acabado fotorealista, 3D Studio no cuenta con una amplia bibliografía. Este volumen se centra en la animación y en los proyectos, con especial atención a los capítulos del desarrollo de los diseños, la asignación y edición de materiales y el montaje de recorridos. Muy explicativo y con comentarios paso a paso sobre todos los procesos, este libro será de gran ayuda para los usuarios.



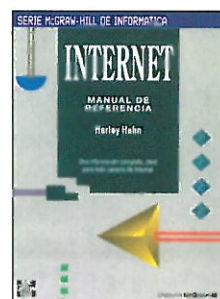
AUTOR: Antonio Azpitarte Almagro

EDITORIAL: Paraningo

PAGINAS: 447

INTERNET. MANUAL DE REFERENCIA

A través de esta guía, el lector podrá sumergirse en el apasionante mundo de información que ofrece la red Internet, conociendo todos los aspectos de esta potente herramienta de comunicación, desde el nacimiento de la red hasta las más recientes novedades. Los principiantes aprenderán a sacar el mayor partido a su conexión, mientras que los expertos contarán con un manual de referencia y aprovechar al máximo las direcciones y catálogos que se incluyen.



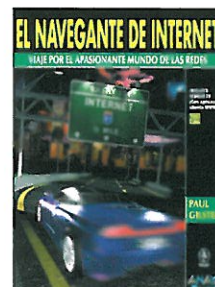
AUTOR: Harley Hahn

EDITORIAL: McGraw-Hill

PAGINAS: 692

EL NAVEGANTE DE INTERNET

La extraordinaria libertad de expresión y de acceso a la información que permite la red Internet es el pilar fundamental sobre el que se asienta esta obra. Problemas como la dificultad para encontrar datos o la navegación a través de las comunidades virtuales que se dan cita en la red encuentran respuesta en este trabajo que describe de forma exhaustiva la dinámica, el crecimiento diario y la capacidad metamórfica son las características inherentes a Internet.



AUTOR: Paul Gilster

EDITORIAL: Anaya Multimedia

PAGINAS: 650

RISE OF THE TRIAD

DARK WAR

MICROMANIA: "El programa que hará caer a DOOM"

PC MANIA: "RISE OF THE TRIAD será uno de los juegos más espectaculares de este año"

OK PC: "Un nuevo mito 3D"

PC MAGAZINE: "... absolutamente revolucionario"

REQUIERE: 386DX-33 o superior, 4Mb RAM (8 Mb recomendados)
20 Mb de espacio en disco duro

COMO MIEMBRO DEL GRUPO DE
ÉLITE HUNT DE LAS NACIONES UNIDAS
DEBERÁS DEVASTAR Y DESTRUIR...
PARA ASEGURAR LA PAZ EN LA TIERRA

- Hasta 32 enormes niveles + 40 zonas de combate.
- Generador aleatorio de niveles
- Las más impresionantes armas jamás vistas.
- Gráficos digitalizados.
- Posibilidad de mirar arriba y abajo.
- Hasta 11 jugadores por red/modem
- Niebla, relámpagos, distintos niveles de luz.
- Explosiones digitalizadas



¿Podrás salvar la Galaxia?

¡La continuación de Blake Stone!

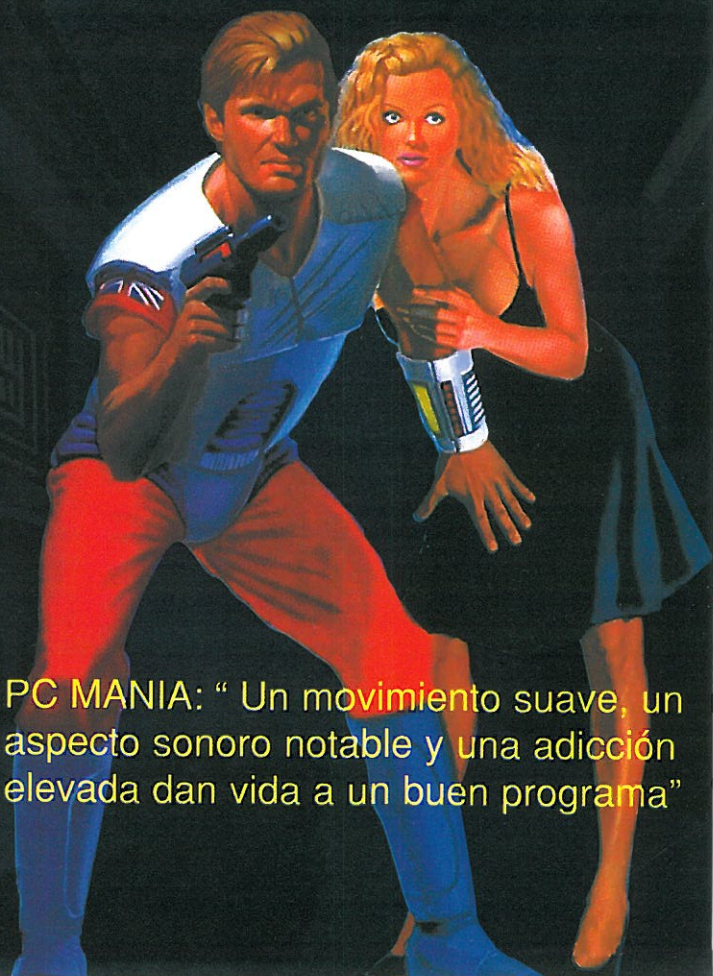
Sobrevive a través de sus más de 20 niveles.

39 tipos de guardias alienígenas, mutantes y jefes.
6 tipos de armas.

Increíbles gráficos 3D en 256 colores V.G.A.,
efectos de sonido y música



PLANET STRIKE



PC MANIA: "Un movimiento suave, un aspecto sonoro notable y una adicción elevada dan vida a un buen programa"



DISPONIBLES EN TU
TIENDA HABITUAL

C/Rafael Calvo, 40 28010 Madrid
Telf: (91) 308.34.46



DEJE DE ESTAR PENDIENTE DE UN HILO

La telefonía móvil, que comenzó siendo un servicio para minorías, símbolo de 'brokers' y grandes ejecutivos, se ha transformado en un estándar de las comunicaciones inalámbricas. El incesante aumento del número de usuarios como consecuencia de la caída del precio de los aparatos y de las cuotas de conexión, así como las posibilidades que ofrece, están convirtiendo este servicio en una prestación tan necesaria como la telefonía básica.

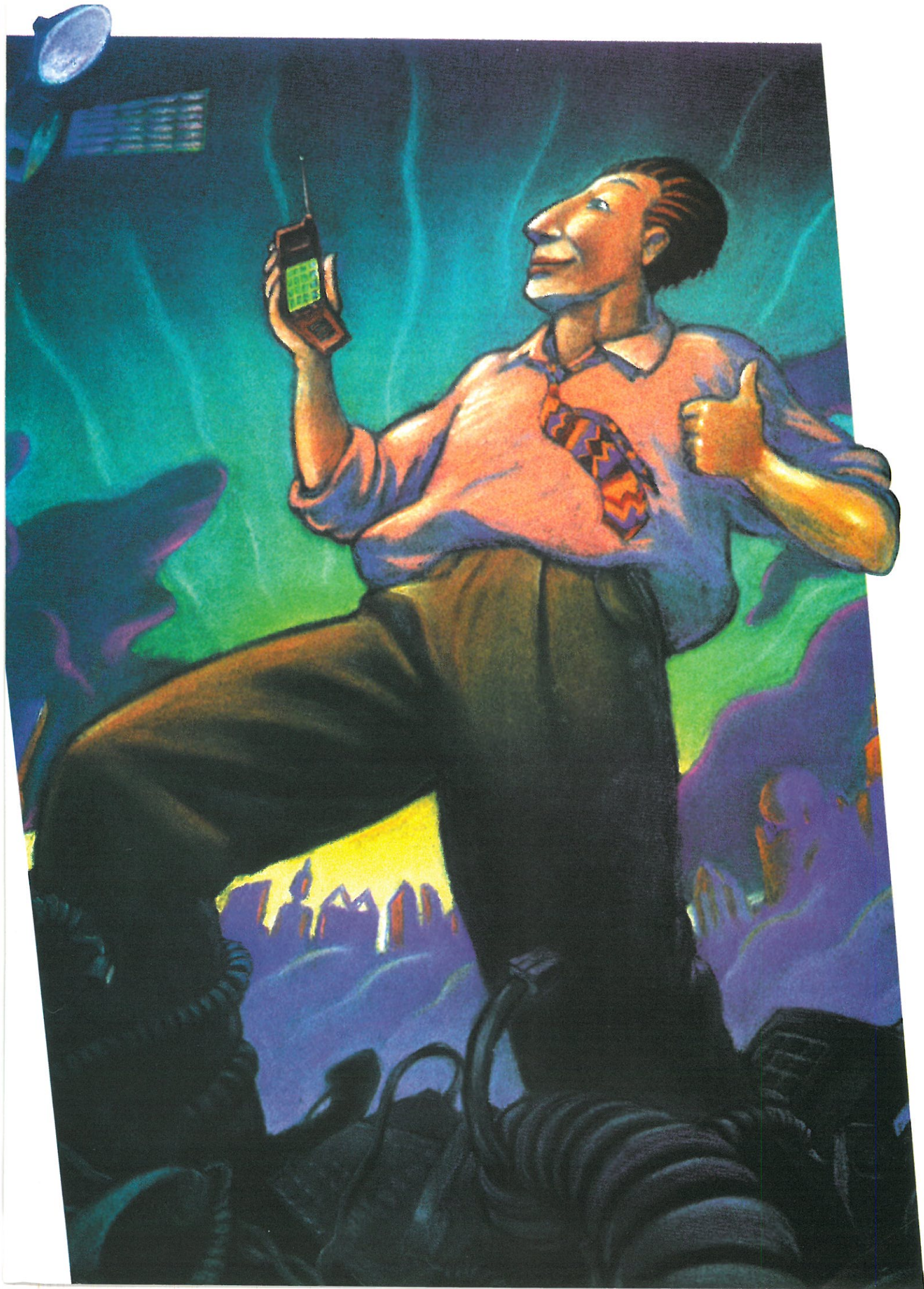
No son pocos los que piensan que la telefonía móvil es un servicio relativamente reciente. Sin embargo comenzó a utilizarse ya en los años 20 para establecer comunicaciones con los vehículos policiales urbanos. Años después, en 1946 la compañía estadounidense Bell conectaba por primera vez la red móvil y la convencional en un radio estimado entre 30 y 60 kilómetros. Pero el servicio tal y como lo conocemos hoy en día se inauguró en Chicago en 1978, donde precisamente también se acuñó el término celular. En nuestro país el primer sistema data de 1972, pero no fue hasta diez años después

cuando Telefónica comenzó a dar servicio, como monopolio por supuesto, de telefonía móvil en nuestro país, un sistema que ya gozaba de grandes prestaciones en Estados Unidos. Desde entonces hasta nuestros días la evolución tanto técnica como de mercado ha experimentado uno de los mayores crecimientos de todo el sector de las comunicaciones. La escandalosa caída de los precios de los terminales tras la liberación del corsé del monopolio y unos contratos de abono más baratos y adaptados a las demandas reales del usuario han conseguido que el servicio de telefonía móvil deje de ser un lujo caprichoso para convertirse en un estándar cada día más extendido en nuestro país. Basta decir que los 11.000 abonados que utilizaban el servicio en 1988 se habían convertido en 420.000 en el mes de enero del presente año. Al principio, la incipiente infraestructura que soportaba la telefonía móvil trabajaba con un ancho de banda de 450 MHz, por lo que tanto su cobertura como la calidad de la misma era, además de cara, bastante precaria. Esta situación propició una rápida saturación del espectro de radiofrecuencia. Pero no fue hasta 1990 cuando entró en servicio la banda de 900 MHz como un adelanto ante el crecimiento que iba a experimentar el servicio.

LAS CIFRAS

El mes de diciembre de 1994 ha sido una fecha histórica para todos los fabricantes de telefonía móvil que comercializan sus productos en nuestro país. 1392 personas se dieron de alta en un sólo día como nuevos usuarios del servicio, consiguiendo un récord sin precedentes en la media mensual de altas, con más de mil diarias.

Las principales causas de este incremento hay que buscarlas, básicamente, en la agresividad comercial de las principales marcas, con la consiguiente caída de precios, la mejora en las prestaciones de los productos, así como el nuevo diseño de los terminales. De esta manera, los modelos arcaicos de casi cuatro





MOTOROLA, CON UN 46% DEL MERCADO, Y NOKIA, CON UN 25%, SON LAS COMPAÑÍAS LÍDERES EN NUESTRO PAÍS, AUNQUE OTRAS EMPRESAS MENOS POTENTES PUGNAN POR COMENZAR PARTE DE ESTA APETITIVA TARTA



kilos ya han pasado al baúl de los recuerdos, dejando paso a modelos de apenas 180 gramos de peso. Además, la proliferación y continua mejora de las estaciones base ha facilitado las comunicaciones por medio de las ondas radioeléctricas. Es decir, se ha mejorado la famosa cobertura.

LOS FABRICANTES

Las últimas cifras oficiales de Telefónica, correspondientes al mes de diciembre, revelan una desmesurada fluctuación de porcentajes en la tarta de ventas entre las distintas marcas (con permiso de Motorola y Nokia, líderes indiscutibles del mercado), lo que demuestra una equiparación cualitativa y cuantitativa de la oferta entre las distintas compañías.

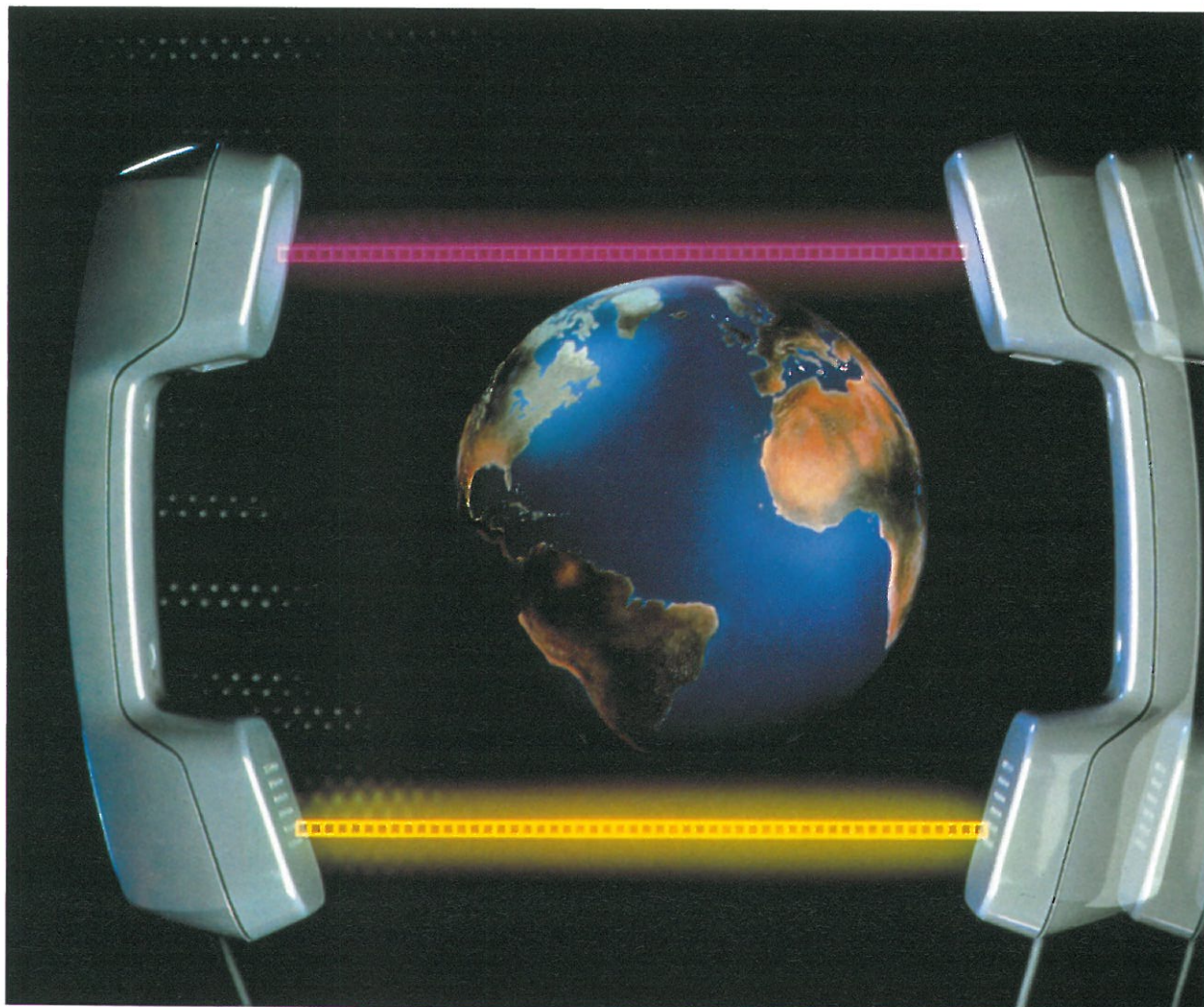
Si observamos las cifras, Motorola, el gigante norteamericano de la telefonía móvil, barre en el mercado español, con una participación cercana al 46% del total. Esta cifra, añadida al 25% de la finlandesa Nokia, suma un total del 71% del

porcentaje del mercado español. Sin embargo, pese a seguir en la primera posición en ventas, Motorola ha caído en 5 puntos su cuota desde octubre.

Otras cinco marcas destacadas luchan por recortar márgenes a las dos líderes. Las japonesas Nec y Panasonic han lanzado al mercado productos, como la Serie J de Panasonic o el Nec P4, que están poniendo en peligro la hegemonía del líder americano. La compañía sueca Ericsson también ha lanzado el modelo EH 237 con el mismo objetivo.

Así, mientras Nec ha recuperado terreno desde junio en casi un punto, pasando del 14.35% de la cuota de mercado al casi 15.79%, otras marcas como Panasonic han sobrepasado la hasta ahora inalcanzable barrera del 2%, a costa de descensos en ventas de marcas como Sony o Mitsubishi, para quienes los modelos CM-E111 y MT-7, respectivamente, no han supuesto las ventas esperadas.

Otras marcas menos representativas pero que también pelean por su supervivencia



ANTE TODO, SEGURIDAD

Para evitar la existencia de piratas en líneas de telefonía móvil, es decir, aquellos que llaman y usted paga, han sido varias las compañías que han invertido en seguridad y protección, tanto de la confidencialidad de los datos como del propio servicio prestado a los abonados. Una de esas compañías es Microelectrónica, que ha desarrollado una tarjeta informática de identificación que ha dado a conocer con el nombre de SIM. La función de este dispositivo, de

un tamaño similar al de una tarjeta bancaria, es comprobar si la llamada que se está efectuado se realiza realmente desde el terminal del abo-

nado. Los teléfonos celulares que disponen de esta prestación incluyen un tarjetero especial y en cuestión de 625 milisegundos realizan todo el proceso de identificación. Se trata de un verdadero escudo informático contra los amigos de las líneas ajenas.



son, entre otras, Telyco, con su modelo P-7, la coreana Samsung, con el SP-R912, o Bang & Olufsen con sus siempre espectaculares modelos. Todas ellas, aunque con ventas más marginales, se llevan un pellizco del mercado actual y seguro que, a corto plazo, contraatacarán con modelos más competitivos, igualando más, si cabe, el actual ranking que ostenta Telefónica.

LOS CLIENTES MAYORITARIOS

Según los datos de Telefónica, quienes más utilizan la telefonía móvil en España siguen siendo las empresas, que copan el 45% de las líneas demandadas, aunque se ha notado un incremento en ventas para los profesionales liberales, quienes suman el 36% del total de las terminales vendidas hasta la fecha. Este último segmento ha sido el que ha copado las compras durante el último año. Desde 1993, los profesionales liberales han hecho crecer espectacularmente las ventas de teléfonos móviles, alcanzando la cifra del 36% de todas las unidades vendidas a finales de 1994. Este incremento ha provocado, automáticamente, la caída de ventas de teléfonos móviles a las empresas, que ahora sólo representa el 45% del total. El resto de las unidades que se han vendido en nuestro país, es decir, el 19% restante, corresponde a contratos particulares, el verdadero objetivo de las marcas en la actualidad.



SI POSEES
UNA MENTE
CIBERNÉTICA
NEOINFORMÁTICA
CIBERPUNK
ADELANTADA
VISIONARIA

O

SIMPLEMENTE
TE APASIONA
EL FUTURO

...



La guerra no ha hecho más que comenzar. Las marcas fabricantes de teléfonos móviles van a avasallarnos con productos modernos, tecnológicamente bien desarrollados y, sobre todo, a unos precios tremendamente ajustados.

PRECIOS BAJOS. MAS VENTAS

Varias marcas instaladas cómodamente en el mercado español ya han conseguido rebajar la barrera psicológica de las 50.000 pesetas. Destaca sobre todas ellas el caso de Motorola con el modelo más barato del mercado, el Personal Phone, que ya se vende por debajo de las 40.000 pesetas. Otros aparatos, como el moderno Serie J de Panasonic, no sobrepasan las 60.000 pesetas. Si a esto añadimos la próxima llegada del nuevo sistema GSM, que nos permitirá conectar desde cualquier punto de Europa, podemos estar cerca de una auténtica revolución móvil y no nos deberá extrañar ver estos aparatos en cualquier rincón de nuestra geografía. Algunos, especialmente los empresarios, ya se están frotando las manos.

AQUI SI QUE HAY COMPETENCIA

Aunque en un principio fueron cinco grupos los aspirantes a la licencia para la explotación de una segunda concesión de telefonía móvil durante cinco años (SRM, Cometa, Airtel, Reditel y Sistelcom), la alianza de los tres últimos propició la consecución de la licencia. De

HASTA EN EL FIN DEL MUNDO

Recientemente, el presidente de la Xunta de Galicia inauguraba el nuevo servicio telefónico TRAC (Telefonía Rural por Acceso Celular) con una llamada telefónica al último lugar de la geografía gallega, una palloza de la aldea de Piornedo de Ancares. Esta nueva prestación posibilita el acceso a la línea telefónica básica a través de la tecnología de los servicios móviles sin incremento en los costes. De esta forma se evita el tendido de hilos hasta zonas de difícil acceso, con el consiguiente ahorro de tiempo y costos. El sistema está basado en una

antena conectada a un adaptador celular que convierte la señal para que pueda ser utilizada por cualquier terminal normal. El proceso para la instalación del TRAC se inició hace dos años y suprimió la cuota de extrarradio, lo que convirtió a Galicia en una zona urbana total a efectos telefónicos. Hasta ese momento, la instalación de una línea costaba un mínimo de 300.000 pesetas, cifra que, en algunos casos, superaba el millón de pesetas; aún así, esas cantidades no cubrían más del 10% del coste real del tendido. En la actualidad,

poner un teléfono en el rincón más inaccesible de Galicia cuesta lo mismo que en el centro de cualquier ciudad. Para que se

produzca esta realidad se ha instalado una red de 101 estaciones de radio y una central telefónica inteligente en La Coruña.



RAY TRACING
REALIDAD
VIRTUAL
MORPHING
SIMULACION
RENDERING
IMAGEN 3D
MULTIMEDIA
NANOTECNOLOGIA
INFOGRAFIA
FRACTING

CONQUISTA LA ULTIMA FRONTERA

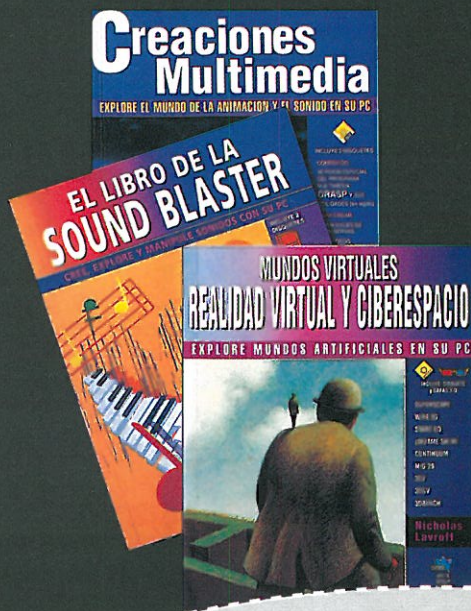
Conquista las últimas tecnologías del mundo de la informática con la colección Ultima Frontera de Anaya Multimedia. Es lo último. Lo más interesante. Lo más espectacular. Las nuevas tendencias ahora a tu alcance en una colección única, sin precedentes en el mundo editorial. Multimedia, realidad virtual, sonido,



manipulación de imagen, cine y video por ordenador, vida artificial, nanotecnología... son algunos de los temas tratados en esta apasionante colección. Además, todos los libros vienen acompañados de software, demostraciones, bibliotecas de imágenes o sonidos, etc., en disquete o CD-ROM, y gafas 3D según el tema. Para



que practiques las últimas tecnologías de la informática persona ¡Venga! Da un paso hacia el futuro. Embárcate en una gran aventura. ¡Conquista la Ultima Frontera!



COLECCION
ULTIMA
FRONTERA

ANAYA
MULTIMEDIA

Si quieres recibir más información sobre esta colección o solicitar el catálogo de nuestra editorial, llama al (91) 320 90 52, o envía este cupón al Apdo. de correos 14.632, 28080 Madrid, o por Fax al (91) 320 44 19.

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial

☐ Les ruego me envíen más información sobre la colección ULTIMA FRONTERA

Nombre: Profesión:
Dirección: Teléfono:
C.P.: Localidad: Provincia:
Firma: Fecha:

Al rellenar mis datos, expreso mi autorización para que éstos sean tratados informáticamente e introducidos en la base de datos de "Amigos de Anaya Multimedia".

SP



**EL CONSORCIO FORMADO
POR LAS EMPRESAS
AIRTEL, REDITEL Y
SISTELCOM SE HA HECHO
CON LA SEGUNDA
CONCESION DE TELEFONIA
MOVIL EN ESPAÑA,
LA PRIMERA LICENCIA
ES DE TELEFONIA**

esta forma, el suculeto negocio del servicio TMA cuenta con dos grupos que aspiran a repartirse el negocio: Telefónica Móviles por un lado y Airtel/Reditel/Sistelcom por otro. Este grupo está compuesto por la operadora norteamericana Airtouch, la británica BT y los bancos de Santander y Central Hispano, además de las compañías eléctricas Unión Fenosa y Fecsa, y nada menos que cinco cajas de ahorro.

Pero no sólo estas empresas se van a beneficiar del prometedor negocio. Cuando comience la guerra realmente, que amenaza con ser bastante dura, la bajada de los precios de los servicios y el alza de las prestaciones favorecerán a los usuarios. El gigante norteamericano Airtouch, que cuenta con un 15,78% de capital en Airtel figura a la cabeza del ranking mundial en números de abonados a los servicios de telefonía móvil.

El grupo que se ha hecho con la segunda licencia para operar en nuestro país dispone de una cobertura similar a la de Telefónica Móviles y mantiene conversaciones muy avanzadas con varias firmas

que avalaron su oferta, entre las que se encuentran Siemens, Alcatel y Ericsson, transnacionales que cuentan con infraestructura y experiencia más que suficiente para soportar el servicio.

CONTRATOS A MEDIDA

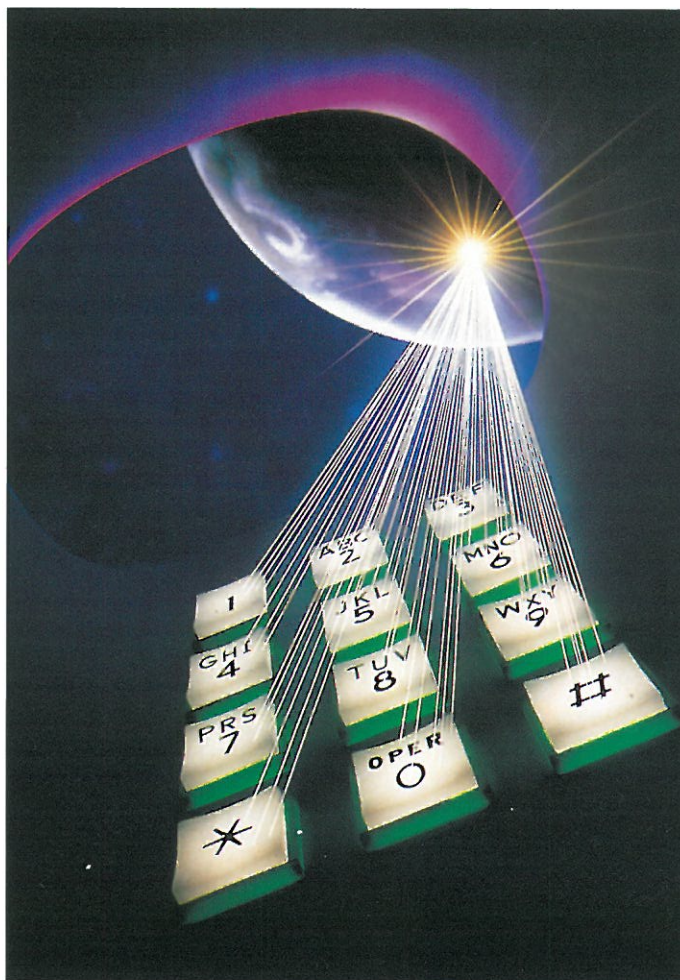
Telefónica Móviles ofrece tres tipos de contratos para adaptarse a las necesidades de los diferentes usuarios de telefonía móvil. En cualquiera de ellos el servicio se factura de acuerdo con las tarifas de Telefónica, que dependen de la hora y del día de la semana en que se efectúe la llamada. En cualquiera de las tres modalidades, el precio de la conexión es de 10.000 pesetas y el del establecimiento de cada llamada de 20 pesetas.

El contrato denominado General tiene una cuota mensual obligatoria de 4.500 pesetas. El precio de cada minuto de conexión es de 51 pesetas en tarifa normal, 34 pesetas en reducida y 20 en superreducida. El primer precio se aplica de lunes a viernes entre las 7 y las 14 horas y entre las 16 y las 21. La tarifa reducida funciona de lunes a viernes entre las 14 y las 16 horas y entre las 21 y las 24 horas. Por último, la tarifa superreducida afecta a las llamadas efectuadas los domingos y días festivos con carácter nacional, los sábados a partir de las 14 horas y los días laborables entre las 12 de la noche y las 7 de la mañana.

Una segunda clase de contrato es el denominado Personal, que establece 85, 30 y 12 pesetas por minuto para cada una de las tarifas. La primera se aplica de lunes a viernes entre las 7 y las 14 horas y entre las 16 y las 20 horas. Esos mismos días entra en funcionamiento la tarifa reducida entre las 14 y las 16 horas y en la franja comprendida entre las 20 y las 22 horas. Por su parte, la facturación superreducida entra en vigor los días laborables entre las 22 y las 7 horas y los sábados, domingos y festivos, siempre que éstos sean carácter nacional.

Existe un contrato denominado Negocio que establece precios de 15.000 pesetas de cuota mensual y 12.000 pesetas por cada línea adicional. La tarificación es de 51, 34 y 20 pesetas respectivamente por cada minuto de llamada.

Con estos tres modelos de contrato, el usuario puede optar por la modalidad que más se adapte a sus necesidades. Telefónica Móviles ofrece a todos sus clientes una serie de servicios con carácter gratuito, tales como el cambio de modalidad de contrato o del mismo a otro nú-

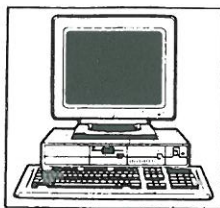
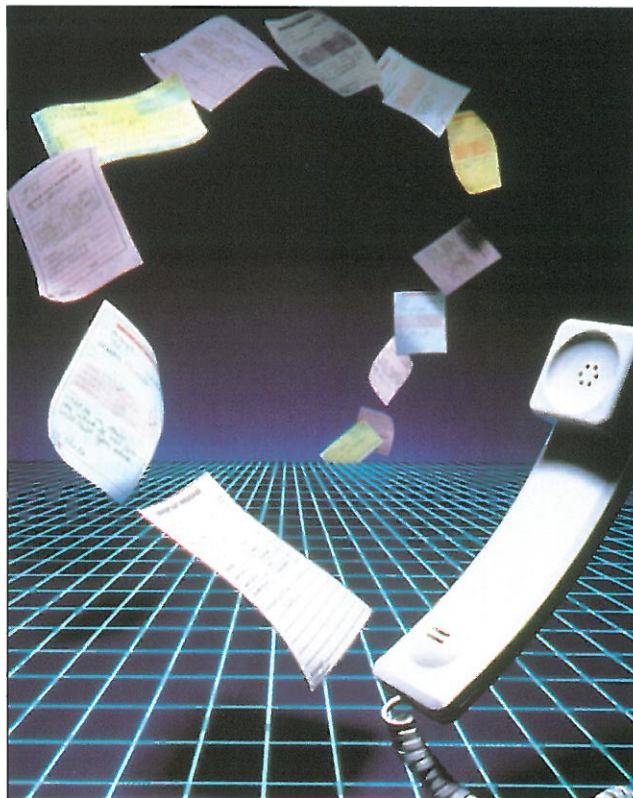


FACTURAS DETALLADAS

Ante los insistentes requerimientos por parte de los usuarios de los servicios españoles de telefonía móvil por conocer al detalle las llamadas efectuadas, el servicio Moviline comenzó a emitir desde el pasado mes de noviembre, los listados de las comunicaciones realizadas desde cada terminal. Esta factura detallada sólo la obtendrán los abonados que tengan un contrato de tipo Personal para la utilización del servicio.

La factura se estructura en bloques. El primero de ellos, situado en la parte superior de la factura, recoge los datos del cliente, la fecha de emisión de la factura, información postal y domiciliación bancaria. Además facilita el número telefónico gratuito de atención al cliente: 900 100 908. Un segundo bloque ubicado en el centro del recibo recoge el detalle de los conceptos, cuotas de abono, consumo de llamadas y, en su

caso, precio de la cuota de conexión al servicio. En lo referente al consumo también se indica el número de llamadas nacionales, internacionales y los pasos de comunicaciones especiales que ha consumido el usuario. Por último, un tercer bloque recoge la relación de las llamadas facturadas, fechadas y junto al número de teléfono llamado, la hora y el tiempo de duración en minutos o en pasos, de las mismas. No hay quien escape.



DEIMA COMPUTERS

C/ Francisco de Ricci 10 28015 MADRID Tels. 544 24 24 Fax: 544 81 44

!!! ATENCION: LAS MEJORES OFERTAS !!!

486-DX-33 INTEL

- Microprocesador 486-DX-33 Mhz.
- INTEL, Caché 256, Multizócalo (HASTA PENTIUM).
- 3 Slot VESA LOCAL BUS, 5 SLOT ISA.
- Caja Mini-Tower display y Fuente.
- 4 Mb de memoria RAM (ampliable a 128).
- Disco duro de 420 Mb.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768 VESA LOCAL BUS.
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch 14".
- Controladora IDE-AT+Multi I/O. VESA LOCAL BUS.
- 2 Serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.
- MS DOS 6.2 + ANTIVIRUS.

132.000 ptas.

- Kit Multimedia: CD ROM, S. Blaster 16 bits, altavoces y títulos CD ROM + 40.000 Pts.

486-DX2-66 INTEL

- Microprocesador 486-DX2-66 Mhz.
- INTEL, Caché 256, Multizócalo (HASTA PENTIUM).
- 3 Slot VESA LOCAL BUS, 5 SLOT ISA.
- Caja Mini-Tower display y Fuente.
- 4 Mb memoria RAM (ampliable a 128).
- Disco duro de 420 Mb.
- Disketera de 3 1/2 1.44 Mb.
- Tarjeta Gráfica SuperVGA 1 Mb 1024 x 768 VESA LOCAL BUS.
- Monitor Color SVGA 1024 0.28 pitch 14".
- Controladora IDE-AT+Multi I/O. VESA LOCAL BUS.
- 2 serie, 1 paralelo, 1 juegos.
- Teclado expandido 102 teclas.
- Ratón 3 botones compatible.
- MS DOS 6.2 + ANTIVIRUS

138.000 ptas.

**REGALO
FILTRO DE
CRISTAL**

IVA INCLUIDO

GARANTIA DOCE MESES PARA TODOS LOS PRODUCTOS. ENTREGA EN 24 HORAS EN TODA ESPAÑA.

SERVICIO TECNICO PROPIO.

OTRAS CONFIGURACIONES CONSULTAR.



m



**MOVILINE, LA COMPAÑIA
FILIAL DE TELEFONICA,
ESTIMA QUE MAS
DE UN 95 POR CIENTO
DE LA POBLACION SE
ENCUENTRA DENTRO DEL
SISTEMA DE COBERTURA
DE TELEFONIA MOVIL
ESPAÑOLA**



mero de abonado, facturación mensual detallada, conferencia a tres, desvío de llamadas y buzón de voz. También ha establecido una línea de servicio al cliente accesible a través del 900 100 908.

LA COBERTURA

Según las normas internacionales, las zonas donde las frecuencias radioeléctricas permiten establecer una comunicación bidireccional en el 90% de los casos y durante el 90% de tiempo, se dice que están dentro de cobertura. Las condiciones meteorológicas, orográficas y el estado de la fuente de alimentación de los terminales, sobre todo de los portátiles incide de lleno en la calidad de la cobertura. El término celular se deriva de las zonas cubiertas por una estación base, denominadas células, que viene a dar servicio a entre 30 y 50 kilómetros a la redonda. Las estaciones base están unidas entre sí por enlaces móviles cuya misión es la comunicación entre usuarios que se encuentren bajo la cobertura de suficientes estaciones base. Teniendo en cuenta ese concepto se puede configurar un mapa donde se observan las diferentes zonas de servicio. Pero estas cartas serán diferentes según el terminal utilizado. En la actualidad se están comercializando tres tipos de equipos diferentes, los portátiles, los móviles y los portables.

Los equipos portátiles, que pertenecen a la última generación tecnológica, sacrifican una menor ganancia de antena y potencia (0,6 vatios de potencia de emisión) y por lo tanto de cobertura a cambio de su reducido tamaño y peso, como el liliputiense KM-111 de Sony, que con unas dimensiones similares a las de un paquete de cigarrillos. Posee una autonomía de hasta 120 horas de conversación y 30 en estado de espera. Existen en el mercado kit diseñados especialmente para adaptar estos equipos a los automó-



viles y que incluyen antena de gran ganancia y amplificador de potencia.

Los terminales móviles (2 vatios) están pensados para ser instalados en automóviles. Su antena es exterior para compensar los altibajos de señal a causa del movimiento y de la pantalla que crea el propio vehículo en sí y su autonomía sólo se agota cuando lo haga la batería del coche o la auxiliar, de gran capacidad.

Los teléfonos portables son los más potentes y seguros, pero también los más pesados y grandes.

Los mapas de cobertura de estos dos últimos son similares, mientras que las manchas de la carta correspondiente a los primeros es bastante más reducida. No hay que olvidar que los mapas de cobertura están referidos siempre a zonas abiertas. En el interior de edificios y subterráneos las circunstancias varían mucho. Los aparatos que crean campos magnéticos también modifican sensiblemente el espectro de la radiofrecuencia, por lo que si el terminal se encuentra cerca de tubos fluorescentes, motores o generadores eléctricos, por ejemplo, que emiten señales parasitarias y por tanto dificultan o impiden las comunicaciones vía radio.

En la actualidad, el mapa de cobertura que ha diseñado Moviline refleja que se encuentra dentro del servicio el 95% de



la población española, gracias a las 150 nuevas estaciones base que han sido instaladas estratégicamente el pasado año. El plan previsto para este año prevé la entrada en servicio de más de medio centenar de nuevas estaciones base para que mejore la calidad de aquellas zonas sombreadas y de aquellas que carecen hasta el momento de señal.

LOS BUZONES DE VOZ

*El abonado se encuentra fuera de cobertura o con su terminal apagado es la frustrante frase con la que finalizan algunas veces las reiteradas señales de llamada cuando se intenta comunicar con un equipo móvil. Para evitar estas situaciones, Telefónica Móviles, empresa filial de Telefónica de España, ha ideado unos *buzones de voz* que pueden ser utilizados por cualquiera de sus usuarios sin que para ello tenga que solicitarlo o firmar algún tipo de contrato.*

La base del funcionamiento de estos buzones es un almacén informatizado de sonidos que se activa automáticamente cuando es imposible comunicar con un



ALQUILAMOS ORDENADORES

- * Líderes en el mercado de alquiler por:
– Experiencia, capacidad y servicio.
- * Todas las marcas y a la medida de sus necesidades.
- * Instalación y mantenimiento, gratuito e ilimitado.

¡PANTALLAS DE CRISTAL LIQUIDO, RETROPROYECTORES, VIDEO BARCOS, ETC...!

Maldonado, 5. Tel.: (91) 411 78 12 - Fax: (91) 563 09 74 - 28006 MADRID
Muntaner, 492. Tel.: (93) 434 00 26 - Fax: (93) 418 78 83 - 08022 BARCELONA
Adriano, 25-2º piso. Tel.: (95) 422 82 16 - Fax: (95) 422 82 16 - 41001 SEVILLA

DATA RENT
Informática sin riesgos



EN PORTADA
TELEFONIA MOVIL



**GLOBAL SYSTEM FOR
MOBILE ES UN SISTEMA
DE TELEFONIA MOVIL
QUE INTERCOMUNICARA
A TODAS LAS
OPERADORAS EUROPEAS
EN UNA RED ACCESIBLE
DESDE CUALQUIER PUNTO
DEL VIEJO CONTINENTE**



determinado abonado de TMA, ya sea por estar su terminal apagado, por estar fuera de cobertura o porque su propietario está demasiado ocupado para contestar. En estos casos, las llamadas que se efectúan son desviadas a un buzón de voz para que puedan ser recuperadas posteriormente cuando le convenga al abonado de MoviLine. El terminal avisa si existen mensajes almacenados, a los que se puede acceder con la siguiente marcación en la botonera del terminal: *68 y la tecla de envío, generalmente identificada con un icono que representa un auricular telefónico estándar.

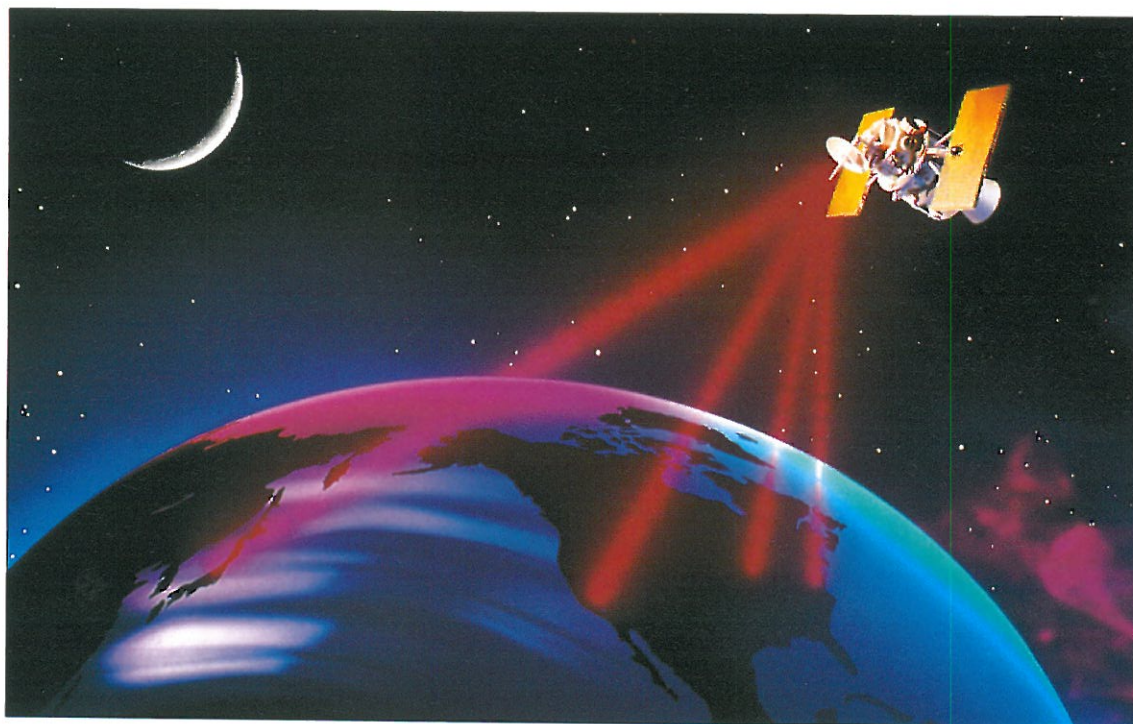
Como cada buzón es personal, cada abonado puede registrar una clave numérica secreta. Los buzones también ofrecen la posibilidad de grabar un mensaje de salida por el usuario como si fuera un contestador automático convencional.

El servicio del buzón automático que ofrece MoviLine es universal y puede ser utilizado por cualquier usuario de TMA. Sus funciones se programan de la siguiente forma. Con la marcación *66 y botón de envío se activará el servicio y se grabarán todos los mensajes comunicados en caso de no entrar en servicio el terminal. Cuando el usuario quiera recuperar los comunicados, incluso antes de que le sea notificada su existencia, deberá marcar *68 y envío. El buzón se desactiva mediante la marcación #66 y la tecla de envío. Esta función elimina también el mensaje identificativo de salida.

Existen otra serie de funciones que exigen la marcación del código numérico secreto. Este número será por defecto 1234 y puede ser cambiado por el usuario. El procedimiento comienza por marcar el número propio y pulsar la tecla de envío. De esta forma se entra en el buzón de voz, igual que si fuéramos a depositar un mensaje. Al oír la locución que nos invita a ello, pulsaremos * para interrumpirla, lo que dará paso a otra grabación que nos pedirá la clave. Este el momento de introducirla. 1234 será, por defecto, nuestra clave para la primera vez. A partir de ese momento se accede al Modo Comando, cuyo menú escucharemos. Así, por ejemplo, al marcar 6 el buzón de voz le proporcionará una nueva clave secreta de acceso. 7 le permite personalizar el mensaje de salida, escucharlo o grabarlo. Otras funciones avanzadas a las que se accede mediante nuestro código son copiar un mensaje desde un buzón a otro o incluso una lista de distribución, programar la incorporación a un determinado buzón en una fecha y una hora determinadas, conocer el momento preciso en el que se depositaron los comunicados e incorporar mensajes prioritarios o urgentes, entre otros.

COMPATIBLE Y EUROPEO

Global System for Mobile, más conocido como GSM es el sistema digital de telefonía móvil que intercomunicará a todas las operadoras de Europa en una úni-



CONTACTOS

Alcatel	(96) 385 76 31
(91) 355 18 06	(954) 27 54 04
Ericson	Pioneer
(91) 339 23 65	(91) 549 60 80
Indelec	(93) 729 09 66
(91) 729 10 45	(96) 372 64 12
(93) 415 11 25	(94) 443 66 04
(94) 452 22 00	(954) 27 67 10
Mitsubishi	(958) 52 03 82
(91) 677 56 53	Sony
Motorola	(91) 536 58 00
(91) 634 03 84	(93) 402 66 66
(902) 10 00 77	(94) 427 58 26
NEC	(95) 427 47 08
(91) 650 13 13	(981) 29 94 83
Nokia	Telyco
(91) 650 38 48	(900) 124 124
Panasonic	(902) 124 124
(91) 504 37 46	Toshiba
(93) 425 93 00	(91) 660 67 00

ca red que será accesible desde cualquier punto del Viejo Continente. Con este nuevo protocolo, que ha sido adoptado por otros países ajenos al ámbito europeo occidental como Australia, China, Indonesia, Sri Lanka o Vietnam, se podrá comunicar con cualquier abonado europeo desde un mismo terminal. Esto significa que ya no habrá que adquirir un terminal telefónico por cada país europeo, como sucedía hasta ahora, sino que cualquier aparato de telefonía móvil podrá ser utilizado en cualquiera de los países adheridos al protocolo GSM.

La tecnología digital en la que se basa el sistema GSM amplía aún más las prestaciones del servicio que se presta actualmente, porque aparte de impedir el acceso a los piratas de las ondas, puede soportar transmisiones de datos mediante ordenador con velocidades de hasta 9.600 bits por segundo y el acceso a la red IBERPAC x.25 y a la Red Digital de Servicios Integrados de Telefónica, además de establecer comunicaciones por fax a través de la línea utilizada por el mismo terminal móvil. Este sistema di-

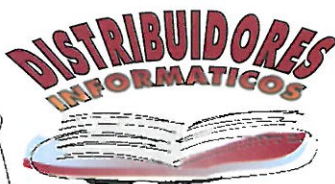
gital es el utilizado por la mayoría de los países de Europa Occidental, excepto en España, país cuya experiencia en telefonía móvil digital se remonta a 1982, breve experiencia comparada con otros países de nuestro mismo entorno.

PRESENTACION DE MOVISTAR

Telefónica Servicios Móviles ha creado la sociedad MoviStar, para gestionar el servicio GSM y dar servicio a un mercado que prevé cuatro millones de usuarios en el año 2000. Hasta el pasado mes, Telefónica Móviles había firmado acuerdos con 19 operadoras europeas y tiene previsto llevar a cabo convenios con otras nueve antes de inaugurar el servicio GSM. La división MoviStar también está negociando con CGS Mensatel, la empresa filial de Telefónica dedicada a la radiobúsqueda, para ofrecer al usuario de telefonía móvil la posibilidad de enviar y recibir mensajes alfanuméricos a través de su terminal a modo de los populares buscapersonas.

➡ ALONSO DE VIANA-CARDENAS

SI VD. ES IMPORTADOR, FABRICANTE O MAYORISTA INFORMATICO Y QUIERE CONTACTAR CON DISTRIBUIDORES...

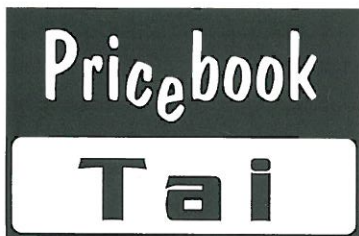


Pricebook
se los sirve "en bandeja"

- **Pricebook** facilita la información a sus distribuidores y les muestra toda una extensa gama de posibilidades y soluciones.
- **Pricebook** se distribuye por correo a 10.000 puntos en toda España de forma **totalmente gratuita**.
- **Pricebook** es una revista sólo para profesionales, nunca llega al usuario final.

Y SI VD. ES DISTRIBUIDOR, y aún no recibe la revista, díganoslo y comenzará a recibirla de forma **totalmente gratuita**

BOLETIN DE ENVIO GRATUITO

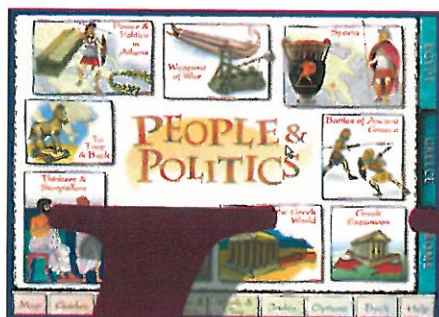
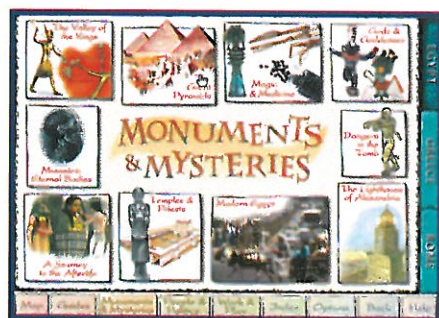
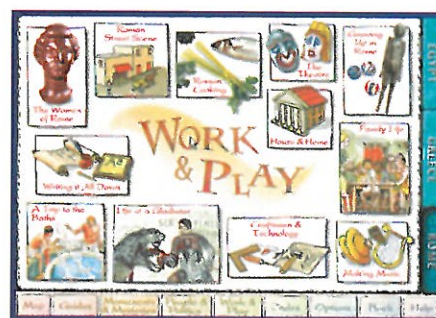
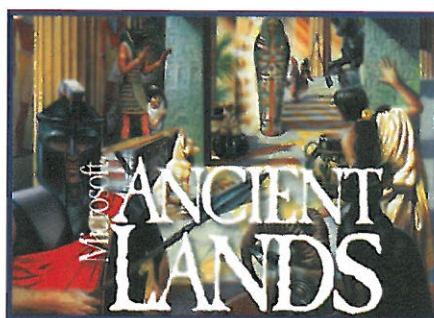


NOMBRE _____
 EMPRESA _____
 DIRECCION _____
 POBLACION _____ PROVINCIA _____ C. POSTAL _____
 TELEFONO _____ FAX _____
 Vdes. son: (marquen con una X)
 MAYORISTAS.....IMPORTADORES.....FABRICANTES.....TIENDA.....

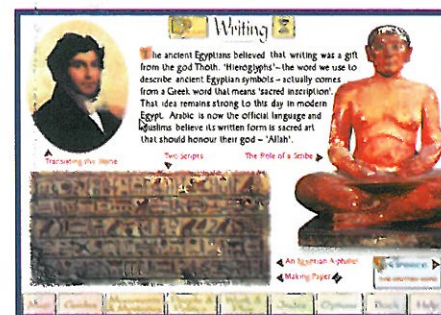
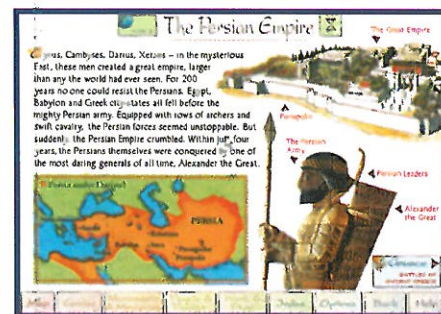
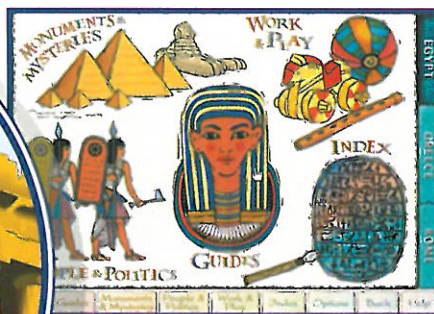
REMITIR POR FAX O BIEN LLAMANDO DIRECTAMENTE A LOS TELEFONOS: (91) 730 39 80 - 730 40 33 - FAX: (91) 738 78 95
 O, SI LO PREFERE, ENVIAR POR CORREO A: TAI SERVICIOS. C/ RAMON GOMEZ DE LA SERNA, 10 - BAJO D - 28035 MADRID



En lo más profundo de nuestro ser llevamos almacenadas todas las vivencias acaecidas y vividas por los abuelos de nuestros abuelos. No es de extrañar que nos emocionemos al revivir tan emocionantes épocas y magníficos momentos de la historia del viejo mundo. La cultura del Mare Nostrum regresa a nosotros con el soporte del CD-ROM y gracias a la producción de Ancient Lands.



*Un viaje a las
fronteras del*

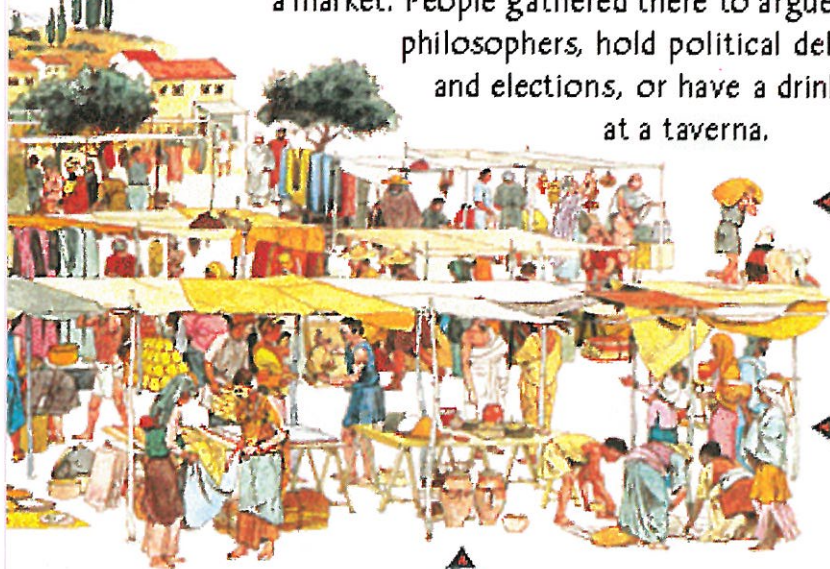


Esta enciclopedia multimedia de las antiguas culturas mediterráneas nos traslada a la vieja Grecia, a la antigua Roma o a los tiempos del lejano Egipto. Conviviremos con los habitantes de estas culturas, aprendiendo a fabricar el papiro, ladrillos de adobe, pintar templos o decorar vasijas. Conoceremos las artes de navegación, de combate o de guerra. Con los mapas conoceremos las vías romanas, el emplazamiento de los monumentos más importantes de la antigüedad e incluso la localización de la mítica Atlántida en una pequeña isla al norte de Creta. El programa se maneja con los botones del ratón. En todo momento aparecerán expresivos sonidos que ayudan a recrear los ambientes de la época. Todas las fichas de la enciclopedia contienen dibujos acompañados de textos y fotos afines al tema. Al abrir la mayoría de estas ventanas aparece un narrador que describe un resumen complementario al texto. En ocasiones aparecerán botones de animación que proyectarán clips de



Market Day in Athens

People shopped in the agora, or open-air market-place. There they bought a pair of sandals, or a slave to do household chores. Men usually carried a slave to carry their purchases. The agora was also much more than a market. People gathered there to argue with philosophers, hold political debates, and elections, or have a drink at a taverna.

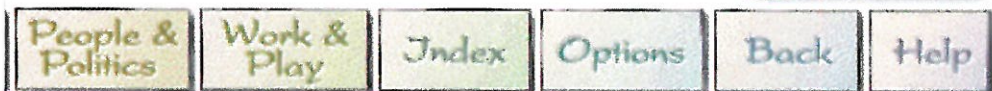


changers

Oil for Washing?

Butcher Shop

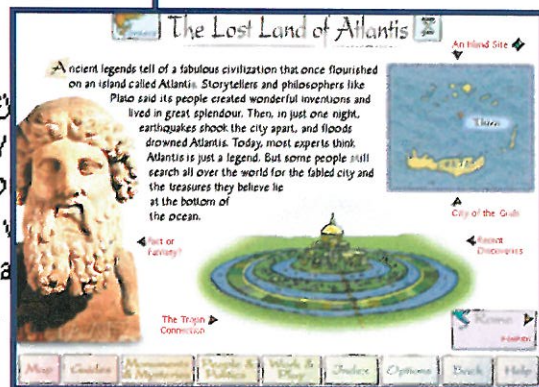
Modern Open-Air Markets



Escenas callejeras como la de arriba muestran el modo de vida de aquellas culturas.

evolución de estos imperios. ■ Al pulsar el botón Monumentos y Misterios se accede a una serie de capítulos que muestran los sacrificios de la antigüedad, los oráculos y ofrendas que se efectuaban a los dioses y las obras de

estas culturas. Los misterios de ultratumba de las momias incorruptas o las laberínticas pirámides nos sorprenderán tanto como las pociones mágicas, las plantas medicinales o su ciencia. ■ En la sección Personajes y Po-

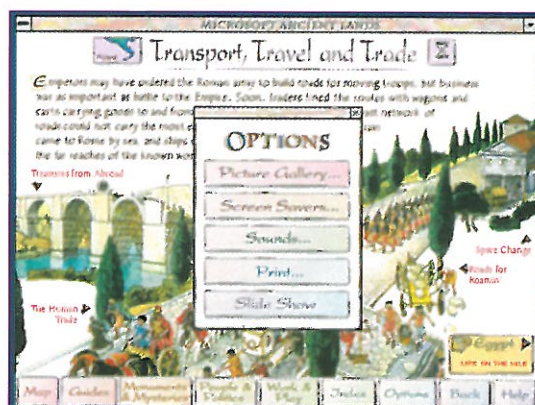


líticos se profundiza sobre las dinastías de los faraones, la expansión griega o las azañas de Alejandro el Grande. Aquí hay más de 30 temas que están perfectamente integrados en el resto de la enciclopedia gracias a la interactividad que ofrece la tecnología multimedia y el hipertexto.

■ Trabajos y Juegos muestra la rutina diaria de los ciudadanos. De entre los muchos artículos de este apartado, una escena callejera nos servirá como excusa perfecta para conocer infinidad de detalles sobre su forma de vida.

La mitología ha recogido desde los tiempos antiguos las verdades reveladas por el hombre. El usuario puede escuchar profecías, oráculos, deidades, o conjuros de magia al pulsar los botones que representan un libro abierto. Zeus, rey de todos los dioses, su hermano Poseidón o Apolo, hijo de Zeus, narran fabulosas leyendas, llenas de misterio y grandiosidad.

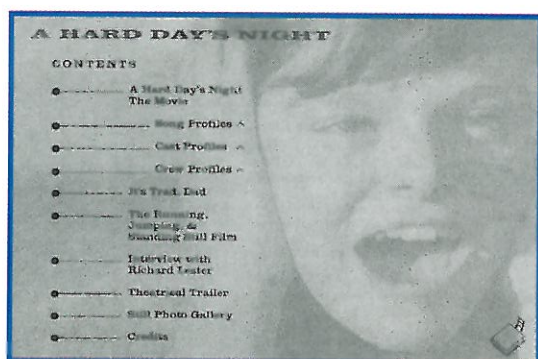
➡ ALBERTO PIEDRA



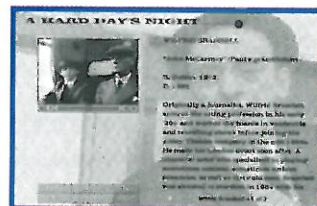


SOFTWARE

A HARD DAY'S NIGHT



La capacidad del CD-ROM y las técnicas de compresión de ficheros han hecho posible que una película como A Hard Day's Night, la primera de The Beatles, quepa en un sólo disco. Pero el CD-ROM no sólo es el filme, sino toda una obra maestra sobre los cuatro de Liverpool.

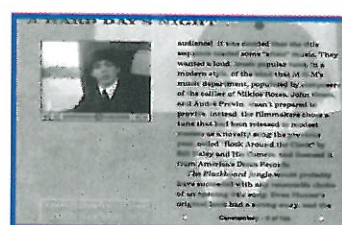


Así que cumplan 100 años

Por medio de la utilización del formato QuickTime de vídeo digital, la aplicación recoge íntegramente los noventa minutos de la cinta original, estableciéndose unas suaves transiciones entre los distintos ficheros, de modo que el usuario puede visualizar la película tal y como lo haría frente a un televisor convencional, si bien, con la lógica limitación del tamaño de la ventana de visualización. La aplicación no se limita simplemente a presentar el filme, sino que ofrece más información.

La parte escrita del programa aporta numerosos datos, tanto de la propia película como de la carrera y la vida de sus protagonistas, así como de las personas que participaron en la grabación o que estuvieron relacionadas de alguna manera con los Beatles.

Junto a un extenso comentario so-



bre la película, es posible examinar el guión íntegro, leer explicaciones sobre cada canción, todo ello al tiempo que se contempla la película con las únicas interrupciones necesarias para iniciar los distintos ficheros (diez para la película y cinco para las entrevistas, cortometrajes e informaciones). La aplicación está muy bien construida, con un interfaz de usuario claro y sencillo para poder acceder a toda la información sin pro-

blemas. La inclusión de más de cien minutos de película en un único CD-ROM permite albergar muchas esperanzas para futuras conversiones de cine a PC, ya que los resultados de este título pionero son satisfactorios incluso teniendo en cuenta que el filme original se grabó en blanco y negro y la banda sonora no cumple con las actuales exigencias hi-fi.

JAIME TORROJA

★★★★

A HARD DAY'S NIGHT

FABRICANTE: VOYAGER

PRECIO: 4.650 Pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: ICS

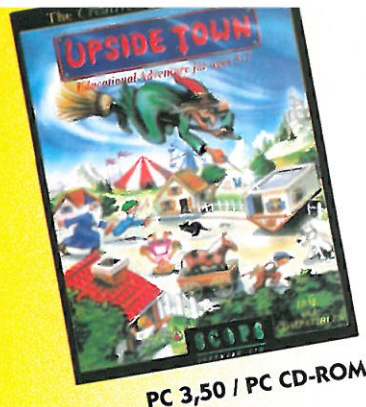
C/ Entenza, 219-225

08029 Barcelona. Tel: (93) 419 56 76

MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 5 Mb

PROCESADOR: 486



PC 3,50 / PC CD-ROM

Erased once a world

of color,



music

and joy.

En el que los niños

played with other children and their friends the animals.



And while they played



to paint, solve puzzles

or save

learned

new



PC 3,50

to the city



of the witch,

and developed

aptitudes.



PC CD-ROM

The concept of size and distance,

coordination of

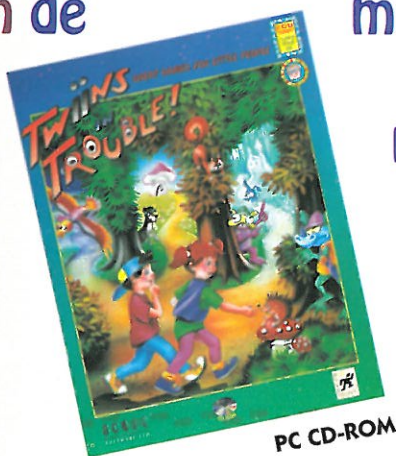
games of

of colors,

movements,

memory, combination

languages...



PC CD-ROM

VOCES EN
CASTELLANO

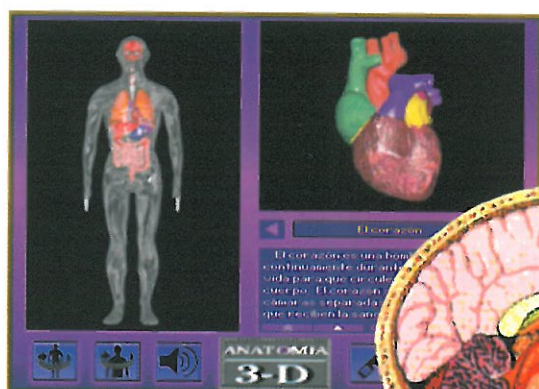


ERASE UNA VEZ...
lo hemos hecho realidad



Servicio Técnico al Usuario Tel: (91) 528 83 12

ERBE / MCM Software, S.A.
Méndez Alvaro, 57 • 28045 MADRID
Tel: (91) 539 98 72 • Fax: (91) 528 83 63

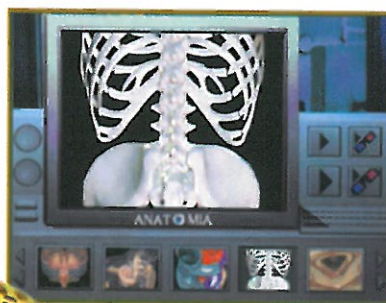


El éxito logrado por La Aventura de los Dinosaurios ha marcado la evolución de los productos creados por Knowledge Adventure y adaptados al mercado español por Anaya Interactiva. El segundo título de la serie dirigida por el periodista científico Manuel Toharia muestra el funcionamiento de la máquina más precisa: el cuerpo humano.

Programa de cuerpo entero

La Aventura del Cuerpo Humano es uno de los pocos programas multimedia de calidad que únicamente se presenta en versión DOS, si bien en la publicidad y en el paquete se dice que es compatible con Windows. Esta compatibilidad es la misma que tiene la mayoría de los programas que funcionan directamente sobre el sistema operativo, es decir, puede funcionar en una ventana DOS dentro del entorno.

El programa incluye varias películas sobre distintos órganos y sistemas del cuerpo, información escrita y hablada de la mayoría de los aspectos relacionados con la fisiología y el funcionamiento interno del ser humano, explicaciones detalladas sobre medicina y otros aspectos relacionados con la salud. Toda la in-



formación escrita también puede ser escuchada si dispone de una tarjeta de audio. Dos juegos completan la aplicación: Encuentra las Parejas, cuyo objetivo es identificar las partes del cuerpo con sus nombres, y Emergencia, una especie de arcade donde el jugador tiene que superar las crisis médicas que se le presentan. Con estos juegos se pretende conseguir que el usuario aplique los conocimientos adquiridos, al tiempo que aprende los procedimientos médicos en situaciones en las que corre peligro la vida. La exploración de los contenidos depende del usuario, ya que es posible pasar a cualquier artículo, animación o juego desde todos los puntos del programa con un par de pulsaciones del ratón. Un índice permite navegar por los temas sin ninguna dificultad. Como curiosidad, todas las animaciones y mu-

★★★

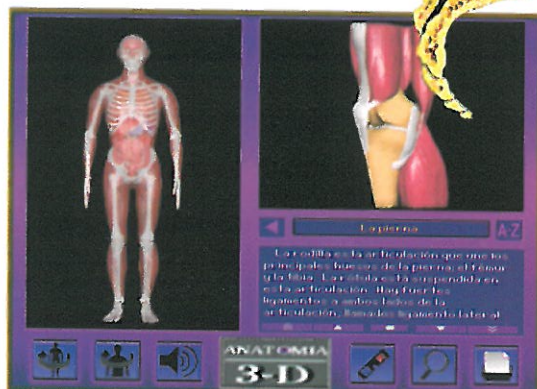
LA AVENTURA DEL CUERPO HUMANO

FABRICANTE: KNOWLEDGE ADVENTURE

PRECIO: 11.990 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: ANAYA INTERACTIVA
C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15
28027 Madrid. Tel.: (91) 320 01 19

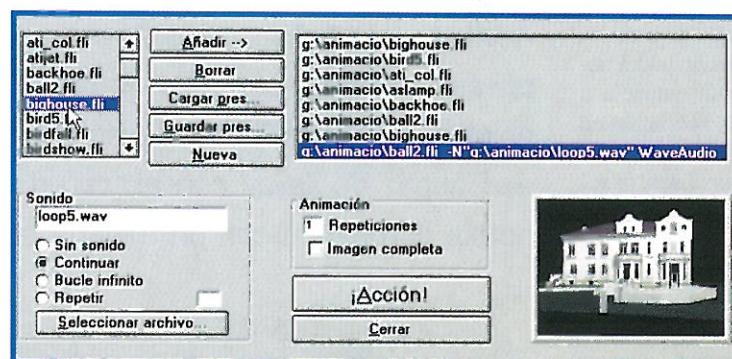
MEMORIA: 640 Kb
DISCO DURO: 8 Mb
PROCESADOR: 286



chas fotografías se pueden ver en tres dimensiones gracias a unas gafas incluidas en el paquete. El manejo del programa, a pesar de su gran capacidad, es sencillo y basta con utilizar el ratón para acceder a cualquier sección. Las animaciones son espectaculares, y los contenidos, sin tener el nivel de una enciclopedia médica, contribuyen a conocer nuestro cuerpo de forma amena y didáctica.

♦♦ JAIME TORROJA

El límite está en su cabeza

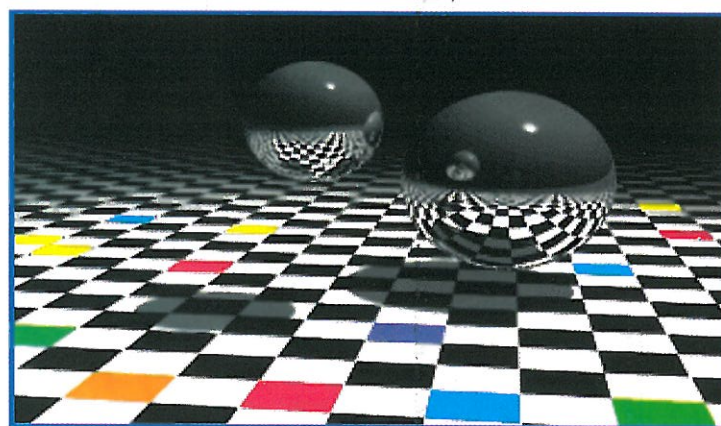


Programas como 3D Studio o Animator pueden realizar secuencias de vídeo que bordean la frontera de lo inimaginable, lo impresionante e incluso lo artístico. Nitro recoge 130 anima-

ciones capaces de mostrar al más profano las posibilidades de los programas de diseño virtual.

El CD-ROM incluye un visor de ficheros .FLI o FLC desde el que se pueden seleccionar las secuencias de vídeo que se quieran observar. Al cargarlo aparecerá una ventana con varios botones con los que es posible activar el sonido, escoger una banda musical que acompañe la aparición de la secuencia animada o preseleccionar el grupo de animaciones que vaya a contemplar. Al pinchar con el ratón cualquiera de los ficheros .FLI verá en un pequeño marco un fotograma de la secuencia de vídeo que le ayudará a recordar de cual se trata. La animación puede aparecer en pantalla completa o a la resolución del ordenador, siendo también posible indicar el número de veces que se ha de repetir. Dependiendo de la velocidad del ordenador utilizado, puede ser conveniente marcar la casilla de carga en memoria, que hará que la secuencia de vídeo sea trasladada a memo-

Conviene que el PC tenga, al menos, 8 Mb de RAM, para poder trabajar con este programa.



ria RAM antes de comenzar su proyección, evitando los molestos saltos de fotogramas producidos por transferencias lentas de datos entre el disco duro y la memoria. Si nunca ha contemplado este tipo de imágenes, la sorpresa es segura.

Aunque los resultados que pueden obtenerse con este tipo de herramientas son fascinantes, cada una de estas animaciones supone un importante esfuerzo de inventiva y de trabajo. Una vez determinadas las directrices de la secuencia, el ordenador tardará horas, incluso días, en la generación de cada uno de los fotogramas que componen la animación. Con esta tecnología es posible mostrar como serán los edificios antes de poner un solo ladrillo o imaginar la más curiosa de las vibraciones moleculares. Los ejemplos están dados. Las herramientas, a su disposición. Con un PC compatible a ser posible con 8 Mb de RAM, basta. Pues entonces, ¿a qué espera?



➡ ALBERTO PIEDRA

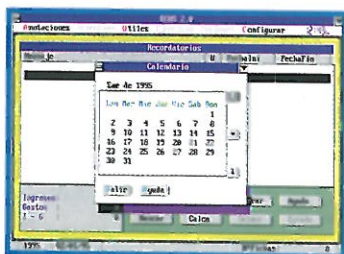
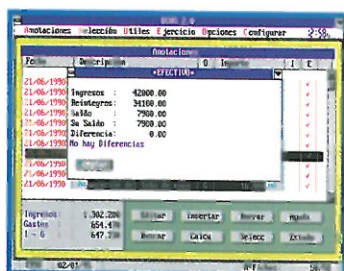


SOFTWARE

E C U S 2 . 0

Cuentas de andar por casa

Si adquiere el programa de contabilidad doméstica Ecus no podrá llevar las cuentas de su empresa o negocio, porque esta aplicación no ha sido creada para ello. No es capaz de manejar inversiones, ni activos o propiedades, y mucho menos de llevar el control del IVA, pero cubre todas las necesidades de aquel usuario que pretenda llevar una contabilidad doméstica ordenada y sin sobresaltos.



lla, los colores y el ratón.

Las funciones generales del programa facilitan la anotación de las operaciones de gastos e ingresos por fechas y grupos de operaciones, generan informes, calculan diferentes operaciones y realizan comparaciones entre diferentes períodos de tiempo o grupos de gastos e ingresos.

Ecus 2.0 también organiza las anotaciones dentro de grupos y subgrupos según la naturaleza de las mismas. De esta forma, los gastos del seguro del auto-

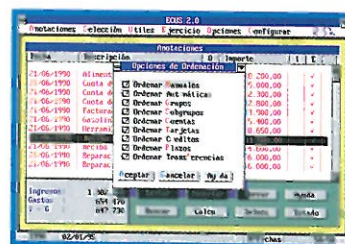
En principio no es necesario tener ningún conocimiento sobre finanzas o contabilidad para trabajar con Ecus, porque el programa es tan sencillo de usar que sólo exige sentido común y un poco de voluntad, gracias al interfaz tipo Windows que utiliza, totalmente configurable en el modo de pantalla,

Archivar, consultar, ordenar ingresos y gastos, y operar con ellos con una simpleza increíble es el objetivo de Ecus 2.0, un programa de contabilidad capaz de llevar con exactitud cualquier economía doméstica con un mínimo esfuerzo.



na, el garaje o el taller deberán ser incluidos en el subgrupo de gastos Coche. Cuando alguna función requiere llamar la atención del usuario, el ordenador emite una señal sonora, que puede ser anulada desde el menú de configuración. De la misma forma el ratón puede ser activado y su cursor cargado en modo gráfico (flecha) o en modo texto (un cuadrado).

La pantalla general ofrece, en su parte superior, una barra de menús desplegables con todas las funciones ejecutables, mientras que en la parte inferior existe una caja de herramientas que facilitan el trabajo al usuario (útiles para editar, borrar, buscar o seleccionar y una calculadora). En esta parte de la



pantalla también se encuentra la función de ayuda, que aclarará todas las dudas que el usuario pueda tener en cualquier momento.

El programa puede utilizarse bajo Windows, pero no es aconsejable por la pérdida de velocidad que supone. Lo más conveniente es cargarlo desde DOS y utilizar el ratón, aunque puede prescindirse de este periférico.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS

ECUS 2.0

FABRICANTE: PANDA SOFTWARE

PRECIO: 5 200 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: PANDA SOFTWARE
C/Pló Baroja, 7. 28009 Madrid
Tel. (91) 573 54 06

MEMORIA: 2 Mb

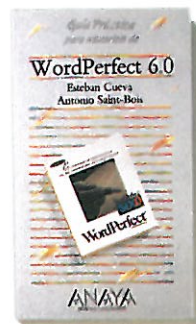
DISCO DURO: 1 Mb

PROCESADOR: 8086

Teoría.



Práctica.



**EJEMPLARES
1.000.000
VENDIDOS**

Mucha teoría, mucha teoría, pero al final ¿sacas algo en claro? Pásate a la práctica.

A la colección Guías Prácticas de Anaya Multimedia. Los

manuals de informática más leídos del mercado.

Y es que para aprender de verdad a usar el ordenador, lo más eficaz siempre es lo más práctico. Y todo es práctico en las Guías Prácticas. Su tamaño, tan cómodo y manejable. Su precio, al alcance de todos los bolsillos. Su gran oferta editorial, con 90 títulos sobre los temas y programas más actuales. Y sus autores, siempre españoles para un perfecto entendimiento.



En definitiva, unos manuales útiles, de fácil lectura y rápida comprensión, y con todo rigor. Elige tu nivel. Desde el más básico, con las Guías de Iniciación, pasando por un nivel medio constituido por las Guías Prácticas y Guías Macintosh, hasta las Guías Monográficas, para ampliar al máximo tus conocimientos. En las Guías Prácticas de Anaya Multimedia todo es práctico. Hasta el nombre.

COLECCIÓN
Guías Prácticas

ANAYA
MULTIMEDIA

Si quieres recibir más información sobre esta colección o solicitar el catálogo de nuestra editorial, llama al (91) 320 90 52, o envía este cupón al Apdo. de correos 14.632, 28080 Madrid, o por Fax al (91) 320 44 19.

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial

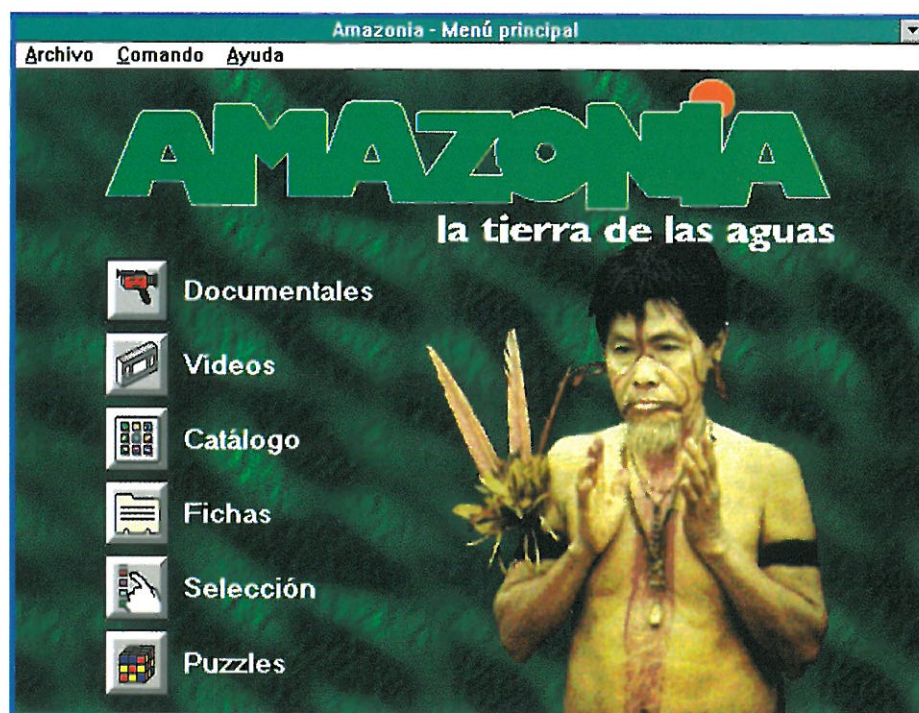
☐ Les ruego me envíen más información sobre la colección GUÍAS PRÁCTICAS

Nombre: Profesión:
Dirección: Teléfono:
C.P.: Localidad: Provincia:
Firma: Fecha:

Al rellenar mis datos, expreso mi autorización para que éstos sean tratados informáticamente e introducidos en la base de datos de "Amigos de Anaya Multimedia".



El agua y el oro son las principales fuentes de riqueza de una amplia zona de Brasil, pero también las que provocan la degradación del entorno y la escasez de recursos de los pueblos indígenas. La manera en que el hombre se relaciona con el agua y la selva es el tema central de Amazonia: la tierra de las aguas, un documental interactivo de producción española en CD-ROM.



Visita al pulmón terrestre



Los tres botones de manejo (atrás, ver y opciones) facilitan la navegación del usuario por el CD-ROM Amazonia.



El origen de este CD-ROM es una expedición que miembros de la empresa Charmed, una productora independiente dedicada a la creación de trabajos audiovisuales y multimedia, llevaron a cabo en los años 1993 y 1994 a la selva del Amazonas. La intención de los autores de convertir esta experiencia en un documental televisivo está claramente reflejada en esta producción, ya que las películas y las fotografías son la parte fundamental del programa.

Al iniciar la aplicación, un sencillo menú a base de botones permite entrar en los diferentes módulos que conforman el programa. Estos módulos son: documentales, catálogo, vídeos, fichas, selección y puzzles.

El apartado de documentales, en contra de lo que puede dar a entender su nombre recoge cinco presentaciones fotográficas de otras tantas zonas geográficas de la cuenca del río Amazonas, además de una introducción de tipo general. Al pulsar sobre el icono

correspondiente, se activa una pantalla en la que se muestra un mapa en el que se resalta cada zona, una breve descripción del contenido de la presentación, el listado de estas y tres botones de manejo (atrás, ver y opciones) que facilitan la navegación del usuario por este CD-ROM.

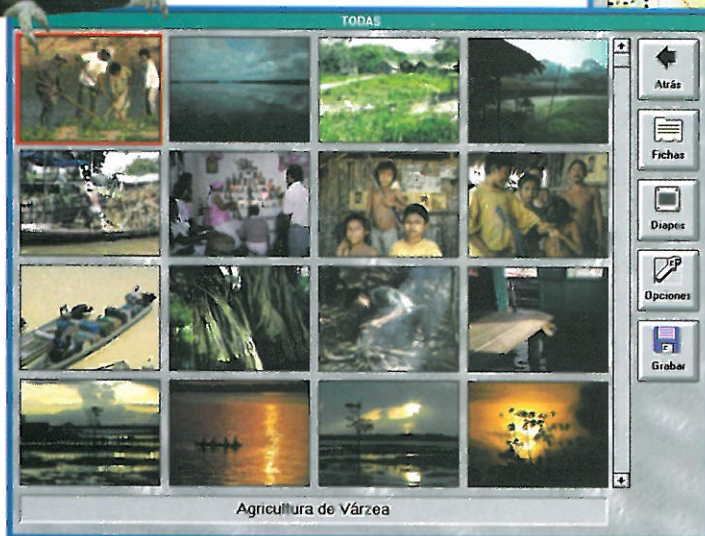
FOTOS, VÍDEOS Y TEXTOS

Una vez iniciada la presentación escogida, un carrusel de imágenes a toda pantalla, acompañadas de una narración va desarrollando el documental. Una pequeña ventana contiene los controles de visualización con los que se pueden llevar a cabo acciones como retroceder a la imagen anterior o avanzar a la siguiente, presentar u ocultar el texto de la locución, mostrar u ocultar la descripción de la imagen, finalizar el documental y regresar a la pantalla de selección, activar o desactivar el sonido y poner o quitar el modo de funcionamiento automático.

La opción vídeos trabaja de forma



Charmer ha creado este CD-ROM con todos los datos e imágenes recogidas en dos viajes al Amazonas efectuados en 1993 y 1994



muy similar a la de documentales, pero en esta ocasión, en lugar de fotografías fijas se muestran películas de vídeo en formato AVI. No existe una pantalla de selección de los grupos de vídeos, sino que estos se presentan en la propia pantalla de visualización. Los controles son también diferentes y son muy similares a los de un reproductor de vídeo casero, por lo que resulta muy

Las fotografías del Catálogo aparecen en un tamaño diminuto.

mente y de un solo vistazo. A diferencia de las fichas, en el Catálogo la atención se centra en las imágenes, dejando los datos escritos para el módulo Fichas.

fácil trabajar con ellos.

En el módulo Catálogo aparecen todas las fotografías del CD-ROM en un tamaño reducido, como si se tratase de un contacto fotográfico, de forma que se puedan ver todas ellas rápida-

Una de las características más destacadas del programa Amazonia es que aprovecha la resolución con la que esté trabajando Windows, de modo que las imágenes puede ser visualizadas tanto en 640

x 480 pixels como en 1.280 x 1.024.

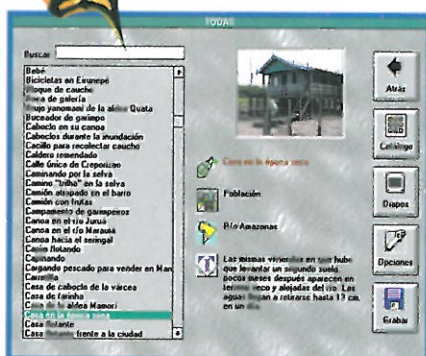
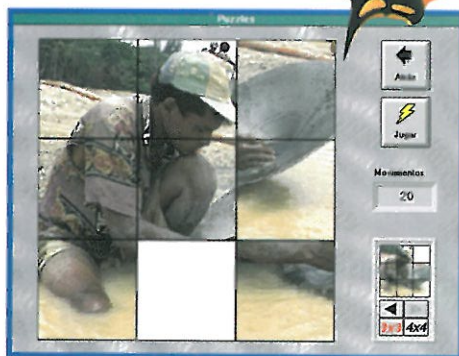
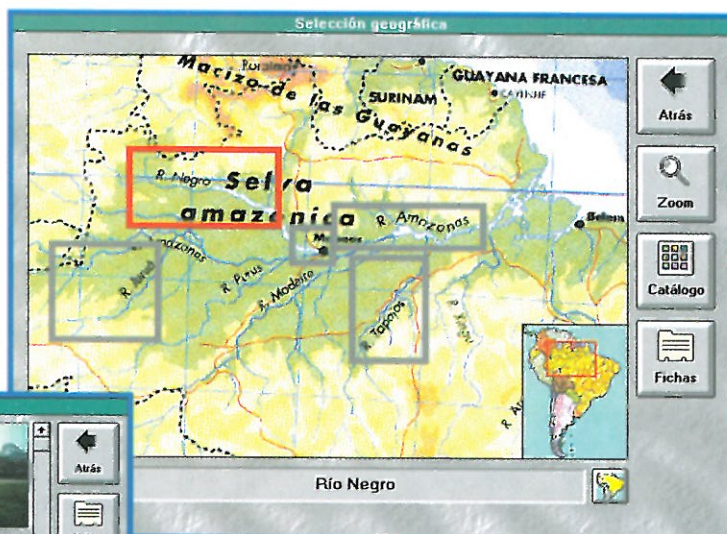
Gracias a las herramientas y opciones de este módulo, el usuario puede visualizar todas las fotos secuencialmente o sólo aquellas que seleccione previamente. Un panel de botones permite visualizarlas en modo carrusel, grabarlas a disco y avanzar o retroceder. Además, el botón Fichas conecta este módulo con el de la descripción de los elementos visuales.

El módulo Fichas presenta una lista de todas las imágenes incluidas en el CD-ROM, pero en esta ocasión, cada fotografía va acompañada de todos los datos disponibles en el programa.

Cada imagen incluye las siguientes informaciones: título, ubicación geográfica en la que se obtuvo, tema al que se refiere y una descripción de los contenidos.

Las imágenes incluidas en el programa también se pueden visualizar por medio del módulo Selección. En este se pueden escoger las fotografías en función de varios tipos de criterios: tema, área geográfica y opciones personales. Por ejemplo, el usuario tiene la posibilidad de ver las imágenes en función de que se trate de retratos, de que se hayan tomado en cierta zona o de que estén incluidas en una lista personal del usuario.

La última sección del programa es la denominada Puzzles y se trata de un juego en el que hay que rehacer una imagen dividida aleatoriamente en 9 ó 16 partes.





La resolución adecuada para ver las fotografías es de 640 x 480 pixels.



A diferencia de otras aplicaciones visuales creadas y desarrolladas en CD-ROM, Amazonia: la tierra de las aguas es capaz de aprovechar casi cualquier modo de vídeo del entorno Windows.

Aunque el mínimo exigible para ver con claridad meridiana las espectaculares imágenes que sobre la vida y costumbres de los indígenas de la cuenca del río Amazonas es el modo SúperVGA (640 x 480 pixels y 256 colores), el programa Amazonia: la tierra de las aguas se aprovecha mejor si se emplea una mayor resolución.

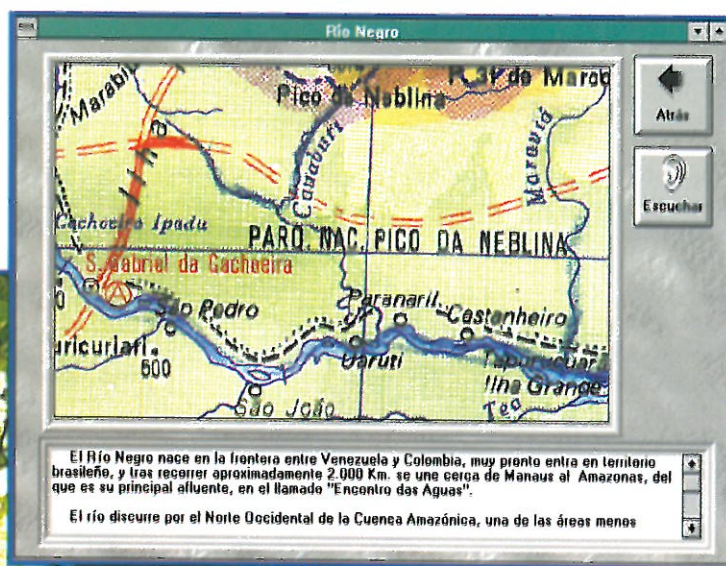
El máximo está en 1.280 x 1.024 pixels. Aumentar el número de colores que se presentan en pantalla redonda en beneficio de la visualización de los vídeos, pero apenas afecta a la calidad que se obtiene en la reproducción de las fotografías, que son lo suficientemente ilustrativas por sí mismas, sin ne-



cesidad de aumentar el número de colores de la resolución 640 x 480 pixels.

Respecto al sonido, el programa documental y educativo Amazonia: la tierra de las aguas detecta automáticamente el tipo de tarjeta que el usuario tiene instalada en su ordenador personal y actúa en consecuencia, utilizando ficheros de mayor o menor calidad en función de este criterio de selección.

➡ JAIME TORROJA



★★★
AMAZONIA

FABRICANTE CHARMED S.L.

PRECIO 7.000 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR CHARMED S.L.
Pº Olivos, 18. Bº A
28011 - Madrid Tel.: (91) 526 55 01

MEMORIA 4 Mb

DISCO DURO CD-ROM

PROCESADOR 386

MICROSOFT WINDOWS

EN EL NÚMERO DE MARZO

N.º 116 - MARZO 96 - 150 PÁGS

VIAJAR

SORTEO:
6 VIAJES A JAMAICA

ESPECIAL COLECCIONABLE ASTURIAS

NICARAGUA
UN PAÍS DE COLORES

PROVENZA
ST. TROPEZ Y OTROS MITOS

SUR DE INGLATERRA
NOBLE POR TRADICIÓN

MAPA DESPLEGABLE CON 50 PUNTOS CLAVE

HONG KONG

ESPERANDO A CHINA

00116
8 420565 005025

Este mes, VIAJAR le ofrece un recorrido por HONG KONG, un rincón del sur de China donde se concentran las grandes fortunas del mundo. NICARAGUA, tierra de lagos y montañas, ríos, volcanes, mar y sol. PROVENZA, sus paisajes están bañados de un color sensual. SUR DE INGLATERRA: Windsor, Oxford, Salisbury, Winchester y Portsmouth, ciudades históricas que han sido hogar de reyes, reinas y literatos. ESPECIAL ASTURIAS, región de astures y montañas, verde como las manzanas y los prados, se hace buena amiga del forastero.

BOLSA DE VIAJES: las mejores ofertas del mercado para viajar por España y por el mundo.

.....

Barcelona está redonda

Ultimamente están apareciendo algunos CD-ROM que pueden calificarse como guías de turismo. Estas publicaciones digitales están confeccionadas a partir de datos fiables proporcionados por organismos oficiales y editados totalmente en castellano. Este es el caso de Barcelona Tour 95.

Esta guía en CD-ROM ofrece un sistema rápido para conocer la ciudad olímpica a través de varias opciones: conocer la historia de Barcelona, ver la ciudad actual, comprobar los nuevos proyectos, realizar un tour, acudir a los lugares de interés, investigar sobre los servicios ofrecidos, visitar los lugares de ocio, ir de compras, contemplar el mapa completo de la ciudad, repasar su álbum de fotos, y recrearse con algunas secuencias de vídeo.

El programa está pensado para averiguar datos de la ciudad a partir de ciertos requisitos, como buscar la dirección de una discoteca o los servicios ofrecidos por un hotel. Pero la aplicación no sólo está limitada a esta base de datos, sino que se puede conocer Barcelona a través de sus costumbres, su historia o los aspectos sociales de quienes la habitan.

Toda esta información visual se maneja mediante un sencillo sistema de iconos y menús. Sus autores, OLR Soft, lo anuncian como una aplicación de navegación por

Si necesita buscar datos, un lugar concreto o conocer más en profundidad una ciudad tan sugerente como Barcelona, precisa de un programa como Barcelona Tour 95, secuela de una generación de CD-ROM en castellano que se inauguró con el título Guía Turística de España y que continuará con una guía de Madrid.



El World Trade Center (arriba), todavía sin construir, se ubicará en el nuevo escenario comercial del puerto de Barcelona.

★ ★

BARCELONA TOUR 95

FABRICANTE: OLR SOFT

PRECIO: 9.900 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: OLR SOFT
C/ Torras i Bages, 44 Barcelona
08030 Barcelona Tel: (93) 274 23 93


MICROSOFT WINDOWS

MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 2 Mb

PROCESADOR: 386

Barcelona Tour '95

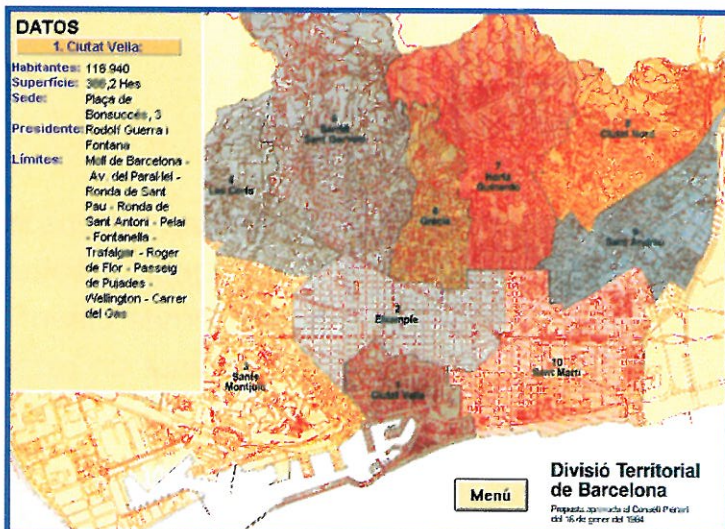
ÍNDICE GENERAL

HISTORIA DE LA CIUDAD	DIVERSION Y OCIO
BARCELONA ACTUAL	IR DE COMPRAS
NUEVOS PROYECTOS	MAPA DE LA CIUDAD
TOUR POR BARCELONA	ÁLBUM DE FOTOGRAFÍAS
LUGARES DE INTERÉS	VÍDEO - CLIPS
SERVICIOS EN GENERAL	DE TODO, UN POCO



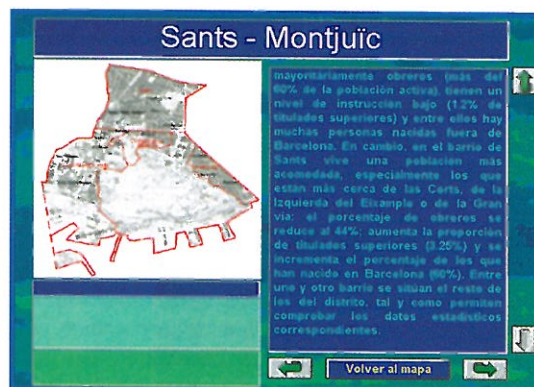
Índice General



Con este programa se puede acceder a cada uno de los barrios emblemáticos de la Ciudad Condal.

para las agencias de viaje y usuarios que precisen de este tipo de información (ya sea para buscar una estación de metro, un buzón o un sitio para cenar) obvia algunos datos. Los perfectos conocedores de la ciudad se encontrarán con que algunos restaurantes, tiendas de informática o líneas de autobuses no aparecen ni siquiera mencionados. Siendo ésta la primera versión del programa, es de suponer que, en el futuro, tales inconvenientes se subsanarán. Además, pese a que los creadores digan que este programa es una "Guía Multimedia Interactiva", esta definición no se ajusta a la rea-



las calles de Barcelona junto a una colección de fotografías de alta calidad (unas 500, aproximadamente) y 30 minutos de imágenes de vídeo en formato AVI.

Sus mapas en tres dimensiones, con aspectos detallados de algunos puntos (como calles, hospitales, autobuses o cabinas telefónicas) y la planificación de los itinerarios recomendados por sus barrios y monumentos, son un aspecto destacable de la aplicación. Mención aparte merecen los esbozos de los nuevos proyectos de la ciudad (y que incluyen algunas imágenes creadas con 3D Studio sobre escenarios reales), proporcionados por el ayuntamiento de Barcelona. La guía, que será de gran ayuda



Algunas imágenes de los proyectos que se van a realizar en la ciudad de Barcelona se han creado con 3D Studio sobre escenarios reales

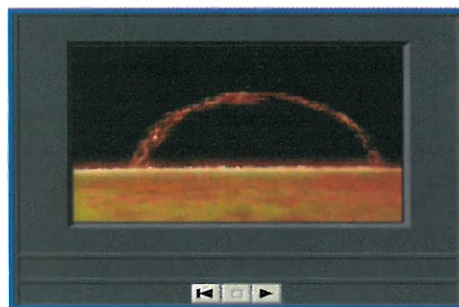
lidad, puesto que, sin ir más lejos, el sonido brilla por su ausencia. El último tirón de orejas hay que dárselo a quienes han utilizado un sistema de disco llave para ejecutar el CD-ROM. Está bien que los creadores se aseguren el rendimiento económico de sus creaciones, pero es muy extraño que alguien esté lo suficientemente alterado como para querer copiar un CD-ROM utilizando docenas de disquetes. Y no es que el producto no tenga calidad suficiente, todo lo contrario, pero hay que recordar a los desarrolladores españoles de software que los programas de calidad y sin trabas son más demandados en el mercado. Pese a todo lo dicho, Barcelona Tour 95 gustará a organismos, entidades y usuarios que precisen de un sistema de información visual rápido y con un sistema de navegación fácil e intuitivo.

➡ CARLOS MESA

El más allá está aquí

A pesar de que se trata de una aplicación cuya principal esfuerzo se centra en la correcta presentación de vídeos en un sistema personal, Beyond Planet Earth tiene un gran interés para los aficionados a la astronomía y para aquellos que quieran conocer los datos básicos de los astros que componen el sistema solar, incluyendo el propio sol, los nueve planetas conocidos y la miríada de lunas, asteroides y cometas que giran alrededor de nuestra estrella. El programa consta de cuatro secciones en las que se analiza la información disponible bajo diversas ópticas. El primer apartado se centra en las filmaciones disponibles, agrupándolas en cinco grupos, uno de las cuales, Tales from outer worlds, es una película de más de quince minutos que se puede ver completa o por fragmentos. El resto de los grupos son pequeños vídeos de tres o cuatro minutos.

Cuatro expertos contestan a diversas cuestiones sobre cosmología en Space Experts.



Si es usted aficionado a los documentales sobre temas científicos y siente un razonable interés por nuestros vecinos del sistema solar, Beyond Planet Earth es su programa. Un CD-ROM que combina las películas sobre la exploración de nuestro espacio más cercano con el comentario divulgativo de las cuestiones más importantes referidas a nuestros planetas vecinos.

Esta sección muestra documentales sobre temas como la desaparición de los dinosaurios y su posible relación con un meteorito, las características eléctricas del sol, la formación y evolución de las estrellas o la creación del sistema solar. Hay que destacar la calidad de estas filmaciones, almacenadas en formato AVI, incluso cuando se

reproducen en sistemas dotados tan sólo de una tarjeta de vídeo SVGA de 256 colores.

Las películas y las fotografías se presentan siempre en una pantalla común denominada Engine que se compone, básicamente, de una ventana en la que se muestra el texto relacionado con las fotografías o la transcripción de las narraciones cuando se trata de películas y una ventana de visualización en la que se muestran las imágenes. Una serie de botones situados en la parte inferior permiten la navegación por la aplicación.

Esta misma pantalla se emplea para visualizar las fotografías de la sección Solar Gallery. Aunque la mayoría



★ ★ ★

BEYOND PLANET EARTH

FABRICANTE: DISCOVERY CHANNEL

PRECIO: 6.990 pts. + IVA

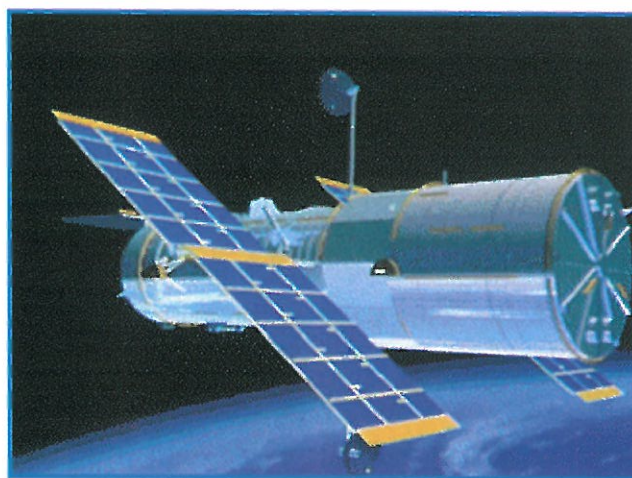
DISTRIBUIDOR: OFFICE 2000
C/ Monroy, 35. Oficina 1
37002 Salamanca. Tel.: (923) 26 47 26

MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 5 Mb

PROCESADOR: 386SX

MICROSOFT WINDOWS



de las imágenes que se incluyen en el disco son interpretaciones artísticas, hay también tomas realizadas por las sondas Voyager o por observatorios terrestres.

La sección se divide en ocho categorías principales que abarcan desde las galaxias y cúmulos estelares hasta los meteoritos, cometas y asteroides, pasando por los planetas terrestres o los gaseosos. Cada una de las partes, a su vez, está compuesta de varios apartados, de modo que es posible seleccionar con la mayor precisión aquellos capítulos que se desea visualizar. En la Galería Solar no sólo se incluyen fotografías, sino que también es posible ver algunos vídeos recogidos en el apartado El Teatro de los Planetas.

La tercera sección es la Opinión de los Expertos y en ella, cuatro personalidades del mundo de la astronáutica y de la investigación espacial aportan sus puntos de vis-

Recreaciones artísticas del cosmos conforman el grueso de las imágenes del programa.

ta sobre un cierto número de cuestiones. Cada opinión se muestra en una corta secuencia de vídeo.

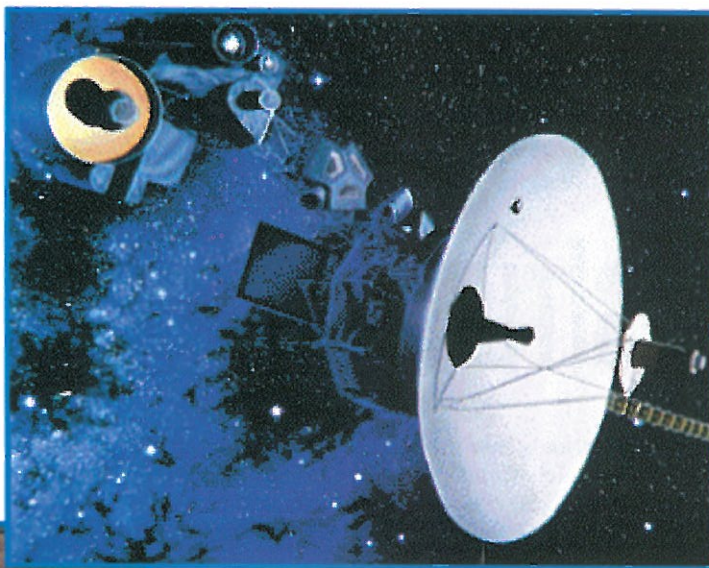
Los comentarios que se vierten en este capítulo van desde opiniones puramente personales (como el planeta que más les gusta) hasta respuestas a temas concretos sobre la evolución de la investigación es-

pacial (como el próximo paso que se va a dar en este sentido).

Finalmente, el cuarto capítulo se refiere a las posibilidades de situar una colonia en la superficie de Marte. Una vez más, el apartado se divide en varias secciones que analizan las características del planeta rojo, la evolución en las in-

vestigaciones y la tecnología necesaria para ejecutar el proyecto. Los contenidos que se recogen en Beyond Planet Earth tiene un sabor muy televisivo porque la compañía que ha desarrollado el programa es una productora de documentales para la televisión. Al mismo tiempo, la narración y el vocabulario está muy lejos de la jerga técnica,

facilitando mucho la comprensión de la información. Los contenidos tienen un carácter divulgativo, lo que no implica imprecisión en la información sino que esta se centra en los rasgos más espectaculares de la exploración del espacio. En resumen, un interesante CD-ROM que, si bien no aportará demasiado a los expertos en el tema, resulta bastante atractivo para los aficionados en general.



Beyond Planet Earth ha sido desarrollado por Discovery Channel, una compañía estadounidense especializada en la elaboración y realización de documentales para televisión

➡ JAIME TOROJA

El sueño de todo comunicador es fundir en un crisol todos los idiomas para que la Humanidad entera se entienda. El milagro está más cerca con programas como Power Translator, un potente software de traducción que posee uno de los diccionarios más completos de este tipo de programas. No es que rompa las barreras del idioma, pero por lo menos las resquebraja

Power Translator Professional es un potente software de traducción desarrollado por la compañía norteamericana Globalink que resulta una interesante ayuda para la traducción de cartas de negocios, todo tipo de fax y documentos técnicos. Probablemente tiene uno de los diccionarios más poderosos de entre los programas de software de traducción: cerca de 250.000 palabras y frases, y, como opción, admite hasta 15 diccionarios espe-

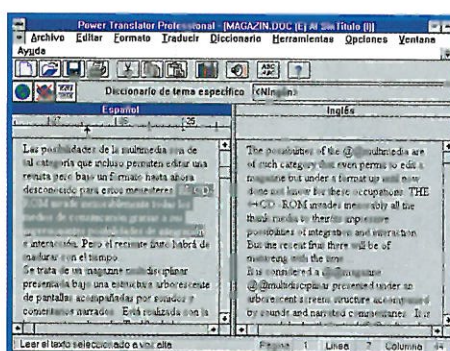
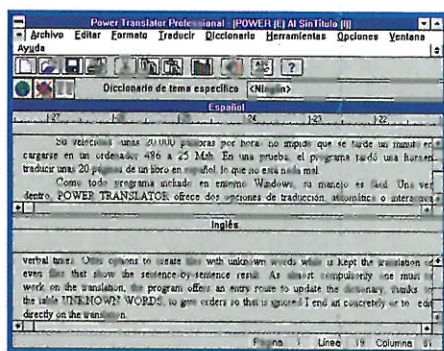


Destruya la torre de Babel

cializados, entre los que se incluyen temas como leyes, finanzas, medicina, informática, telecomunicaciones y hasta términos propios de la aviación o la abogacía. Traduce al inglés, y viceversa, idiomas como español, francés,

alemán o ruso, según las versiones. Todo esto en seis disquetes —la versión Inglés/Español, sin contar los diccionarios— que ocupan una memoria de 22 Mb, y cuyos requerimientos satisfacen la mayoría de los ordenadores actua-

les: Entorno Windows 3.1, procesador 386 o superior, y 4 Mb de memoria RAM como mínimo. Sin embargo, el sueño añorado de la informática —romper las barreras del idioma gracias al ordenador, de forma que uno pueda escribir en español y obtener una perfecta traducción en ruso, por ejemplo— queda todavía muy lejos. Power Translator Professional funciona bien para traducir cartas de empresa, pero fracasa a la hora de interpretar un texto literario, una narración o cualquier artículo en el que el estilo sea importante. Su velocidad —unas 20.000 palabras por hora— no impide que se tarde un minuto en cargarse en un ordenador 486 a 25 MHz. En una



prueba, el programa tardó una hora en traducir unas 20 páginas de un libro en español, lo que no está nada mal.

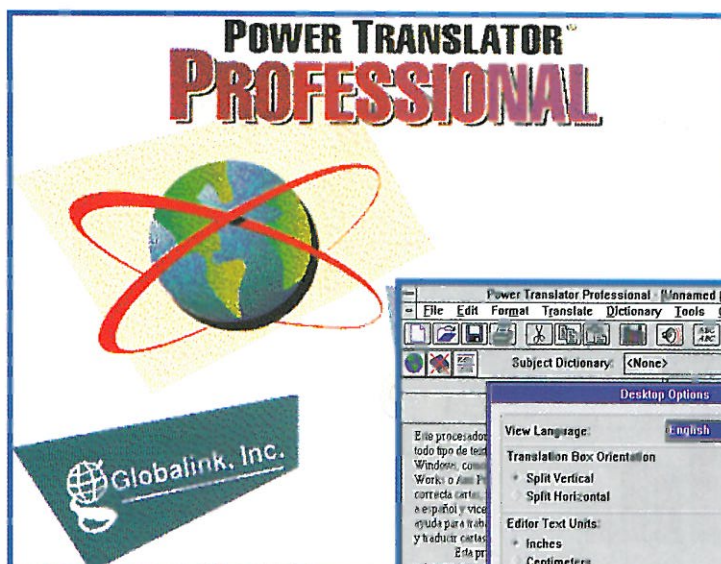
Como todo programa incluido en entorno Windows, su manejo es fácil. Ofrece dos opciones de traducción, automática o interactiva. Es posible capturar cualquier texto desde el programa y visualizarlo en la pantalla. La forma automática se aconseja para documentos largos. En este caso, uno debe de limitarse a llamar al documento fuente y decidir dónde va a ir el resultado de la traducción.

DICCIONARIOS CONCRETOS

Al traducir, Power Translator muestra las palabras que no ha identificado o aquellas en las que no conoce los tiempos verbales. Como hay que trabajar casi obligatoriamente sobre la traducción, el programa ofrece una vía de entrada para actualizar el diccionario, gracias al cuadro Palabras desconocidas, dar órdenes para que se ignore un término en concreto o editar directamente sobre la traducción. Se puede trabajar con diccionarios concretos, lo que mejora la traducción.

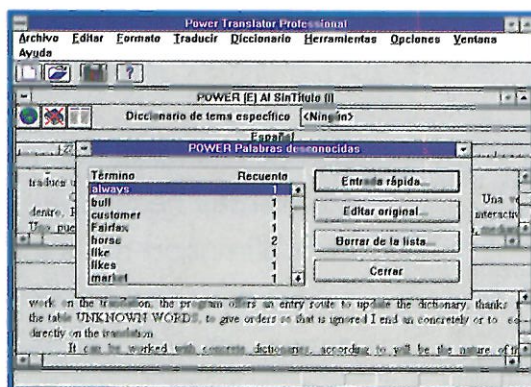
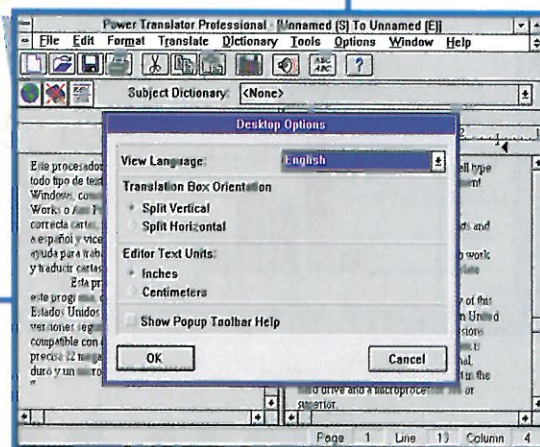
Hay una opción de voz, para leer el texto en cualquiera de los idiomas si el ordenador cuenta con tarjeta de sonido.

Power Translator Professional



Es posible escuchar los textos de los dos idiomas si el PC dispone de una tarjeta de sonido.

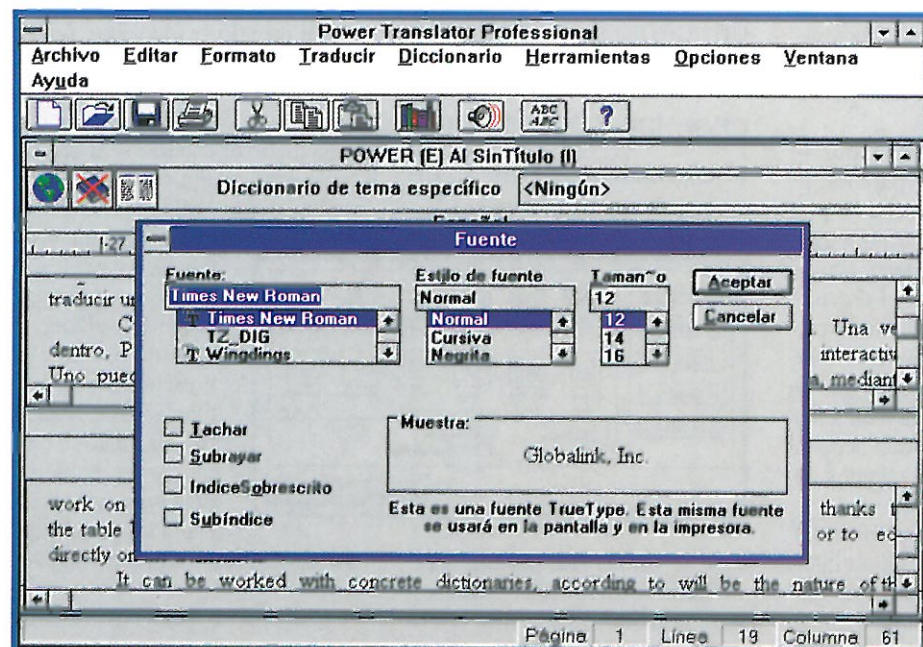
El programa puede traducir, según la versión, del inglés al alemán, español, francés o ruso.



consigue versiones aceptables de expresiones de uso frecuente, aunque siempre el programa recomienda pulir las traducciones, para lo que se precisan algunos conocimientos básicos del idioma. Por ejemplo, la frase en inglés "the customer is always right" (el cliente siempre tiene razón) la interpreta como "el cliente siempre está en derecho", lo que no tiene mucho que ver con el sentido original de la expresión.

Pese a que Power Translator Professional realiza traducciones más que aceptables en campos específicos, los tiempos en que uno pueda emular a William Shakespeare utilizando un simple ordenador personal aún quedan lejos, muy lejos.

LUIS MIGUEL ARIZA



★★★

POWER TRANSLATOR

FABRICANTE: GLOBALINK

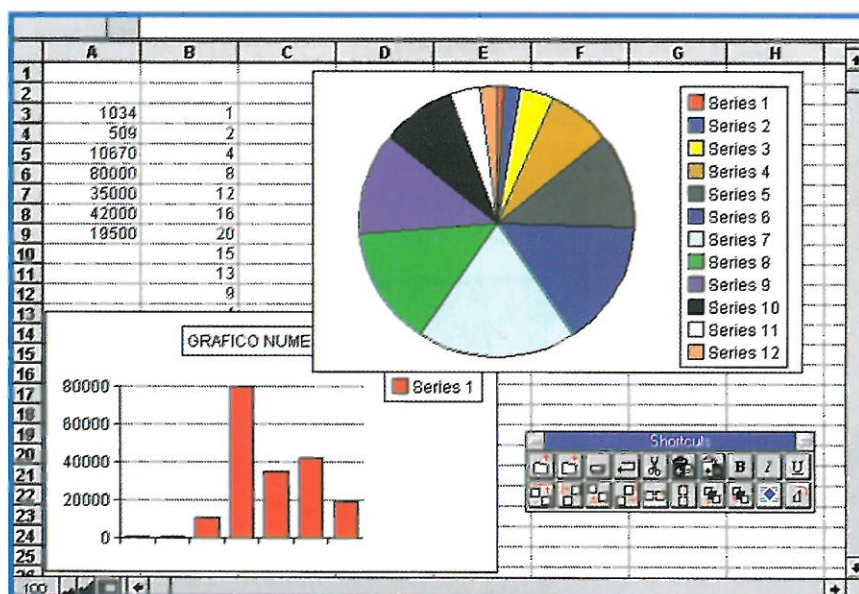
PRECIO: 84.900 Pts + IVA

DISTRIBUIDOR: WORLD WIDE SALES
C/ Arturo Soria, 191, 4º D.
28024 Madrid. Tel: (91) 519 43 02

MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 23 Mb

PROCESADOR: 386



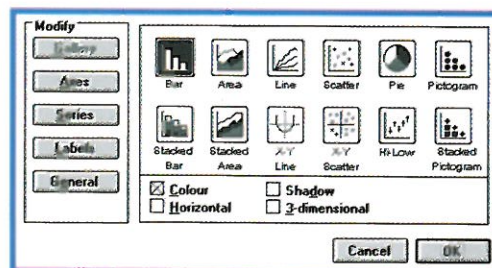
Cinco herramientas en una

No siempre es necesario disponer del mejor procesador de textos o de la hoja de cálculo más potente para cubrir las necesidades de trabajo de un usuario medio. Para personas como estas, que suelen disponer de equipos de gama medio y que no necesitan programas tan completos o no tengan la intención de desembolsar la gran cantidad de dinero que estas utilidades cuestan, el paquete integrado desarrollado por Claris puede resultar perfecto.

Pero no se crea que los requerimientos de hardware para hacer funcionar correctamente este paquete son escasos. Para trabajar con eficacia es preciso tener al menos 8 Mb de RAM en el ordenador. La instalación mínima del paquete integrado ocupa casi 3 Mb de disco y la máxima llega a 9 Mb, lo que todavía está muy lejos de los más de 60 Mb que ocupan las herramientas equivalentes de otras casas de software.

El conjunto de herramientas del paquete está perfectamente integrado gracias a su diseño todo-en-uno, que permite combinar varios tipos de datos en un único docu-

mento. Los menús y los iconos de estas utilidades son dinámicos, adaptándose al tipo de operación que el usuario se encuentre realizando en cada momento. Mediante la ayuda que proporcionan los siete expertos incluidos en el paquete, el usuario será capaz de realizar cualquier tipo de operación, aunque sea la primera vez que lo intenta. Estos consultores expertos le guiarán durante la elaboración de boletines, presentaciones, tablas, sobres, notas, bases de datos o calendarios, haciéndole preguntas gracias a las cuales podrá lograr siempre el resultado que desee.



Las herramientas, gracias a su diseño todo-en-uno, permite combinar varios tipos de datos en un único documento.

drá lograr siempre el resultado que desee.

Con cada tarea aparecerá una caja de iconos que representan atajos

EL PEQUEÑO DE LA FAMILIA

propios del trabajo que tengamos entre manos.

Cada una de las paletas flotantes de iconos es configurable por el propio usuario y, al igual que los menús, cambiarán automáticamente con cada tipo de tarea que éste se encuentre realizando. Por supuesto, en cualquier momento será posible utilizar la ayuda para resolver cualquier tipo de duda repentina que se le presente.

HERRAMIENTAS PRODUCTIVAS

El conjunto de herramientas de ClarisWorks incluye más de 300 mejoras frente a la versión anterior de este paquete integrado.

Con el procesador de textos podrá editar cualquier tipo de documento, seleccionando fuentes, estilos y tamaños a su gusto. Con la regla le resultará muy cómodo y sencillo formatear párrafos, utilizar tabuladores para alinear, cambiar espaciados o añadir columnas a la página utilizada.

Mediante las herramientas de dibujo conseguirá dar rienda suelta a su imaginación, creando todo tipo de formas, esquemas y bocetos con las brochas, el spray, los pinceles o la nutrida paleta de colores. Desde las 25 utilidades que se pueden seleccionar en esta herramienta de dibujo podrá rotar, redimensionar, alinear, rellenar, duplicar, agrupar y acceder a todas las operaciones que caracterizan este tipo de utilidades.

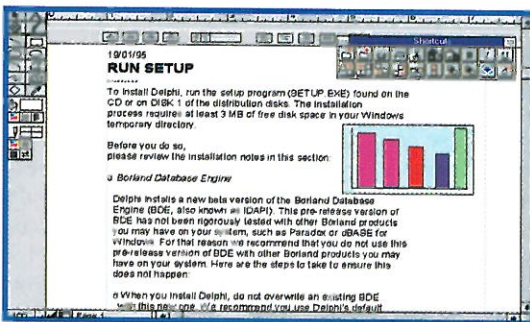
La hoja de cálculo de ClarisWorks 3.0 se maneja con facilidad y permite efectuar cálculos, análisis financieros, presupuestos, formateos

Gracias al programa FaxWorks, Claris cierra el círculo de su paquete ofimático. Además de la herramienta de comunicaciones, con la que podrá acceder a BBS, servidores de datos o realizar todo tipo

de trabajos telemáticos, el paquete incluye, por el mismo precio, un completo programa de fax, con el que conseguirá sacar el máximo provecho de este paquete integrado. FaxWorks permite obtener

rendimiento de su módem/fax. Durante la configuración habrá que indicar las características del periférico así como todo un conjunto de posibles prefijos telefónicos que permitan el funcionamiento a pleno rendimiento con cualquier tipo de centralita telefónica.

Con esta utilidad es posible programar envíos de fax a distintos grupos de personas de forma automática y a determinadas horas, recibiendo después un informe con los faxes que hemos enviado o recibido, con lo que esto supone de ahorro de tiempo, energía y dinero. Las distintas posibilidades del programa permitirán al usuario enviar o recibir cualquier tipo de documento.



de números o redimensionamientos de filas y columnas. Para crear un gráfico a partir de los datos de la hoja, basta con arrastrar el ratón sobre las celdas con los números que se han de representar y pulsar un botón con el que es posible escoger entre los 12 tipos predefinidos de representaciones visuales de las informaciones numéricas. El cuarto programa incluido en el programa, la base de datos, se maneja de manera sencilla y permite

Para crear un gráfico a partir de una hoja de cálculo basta con un simple clic de ratón.

crear fichas con un ilimitado número de campos. Estas aparecerán en la pantalla según la máscara definida, siendo el formato de etiquetas un caso particular de estas. Con un simple botón conseguiremos

crear índices alfabéticos sobre algún campo del registro o incrustar una lista de nombres en un documento del procesador de textos para generar listas de cartas personalizadas.

Para completar este completo compendio de programas, Claris ha incluido como regalo FaxWorks, un completo programa para la gestión de las comunicaciones que realice a través de su módem/fax. Con ella, además de enviar fax, podrá acceder a BBS, servidores de datos o realizar todo tipo de trabajos telemáticos.

Con todas estas herramientas, que no sacrificarán una gran cantidad de memoria, cualquier usuario, por novato e inexperto que sea, puede convertir su ordenador en un completo equipo preparado para soportar cualquier tipo de trabajo que se le exija.

ALBERTO PIEDRA

★★★★

CLARISWORKS 3.0

FABRICANTE: CLARIS

PRECIO: 19.900 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: GTI

Parque E. San Fernando de Henares, Edif. Europa, 2ª planta 28831 Madrid. Tel. (91) 677 95 95

MICROSOFT WINDOWS

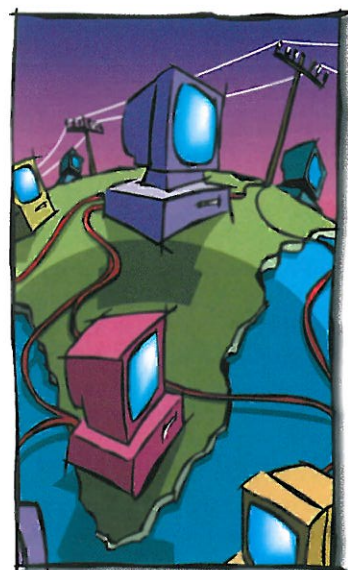
MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 3 Mb

PROCESADOR: 386

Laplink para Windows permite comunicarse con otro u otros ordenadores por medio de conexiones por módem, red local, dispositivo inalámbrico o cable serie gracias a las facilidades del entorno Windows. Por si fuera poco, esta versión cuenta con una opción para poder utilizar las aplicaciones

Windows y DOS del PC remoto como si estuvieran en nuestra pantalla, e incluso dialogar con otro usuario a través del ordenador.



La instalación de Laplink para Windows es sencilla y está orientada a todo tipo de usuarios. Estos únicamente deberán saber qué tipo de comunicación van a establecer con mayor frecuencia, configurando esta mediante sus puertos, velocidad en baudios o dispositivos. Posteriormente se pueden llevar a cabo ajustes finos del sistema para añadir otros tipos de conexión o dispositivos.

Lo que más llama la atención de la versión 6 de Laplink es la posibilidad de conectar un PC con otro mediante el módem, convirtiendo la conexión remota en una ventana de aplicación dentro del propio

Windows. De este modo, la pantalla del ordenador remoto aparecerá en el PC principal, poniendo a disposición del usuario todos sus servicios y recursos. Por supuesto, el PC que consiente la conexión deberá tener instalado el programa.

Una vez que se ha realizado la conexión será posible utilizar cualquier combinación de los tres servicios que ofrece este programa: la transmisión de archivos, el diálogo escrito en pantalla con otro usuario o la opción de mando a distancia para disponer de los recursos del ordenador que actúa como servidor.

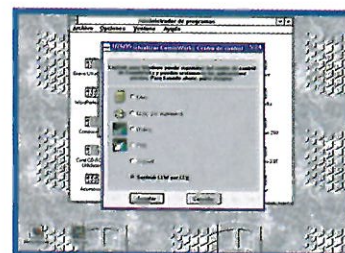
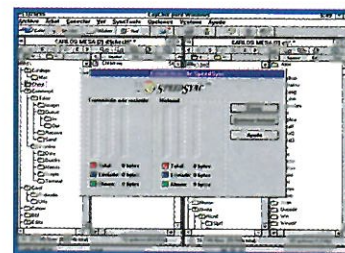
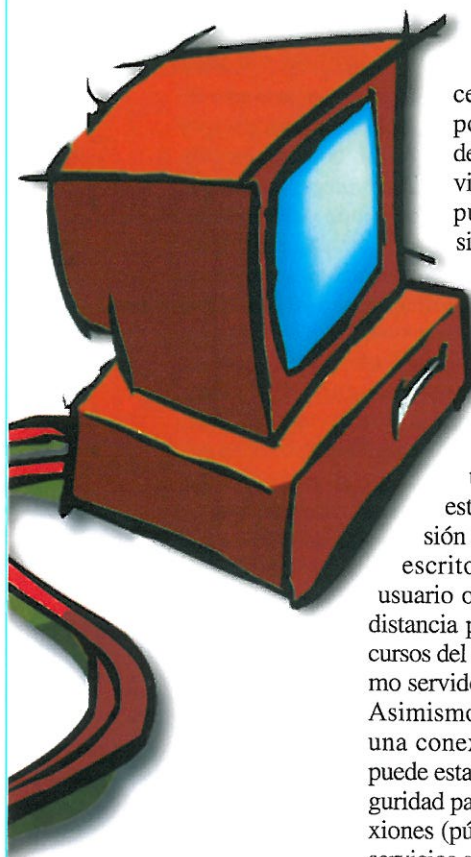
Asimismo, cuando se establece una conexión saliente, Laplink puede establecer los niveles de seguridad para impedir ciertas conexiones (públicas o privadas) y los servicios autorizados. Todos estos ajustes de seguridad se aplican a las conexiones por cable serie o

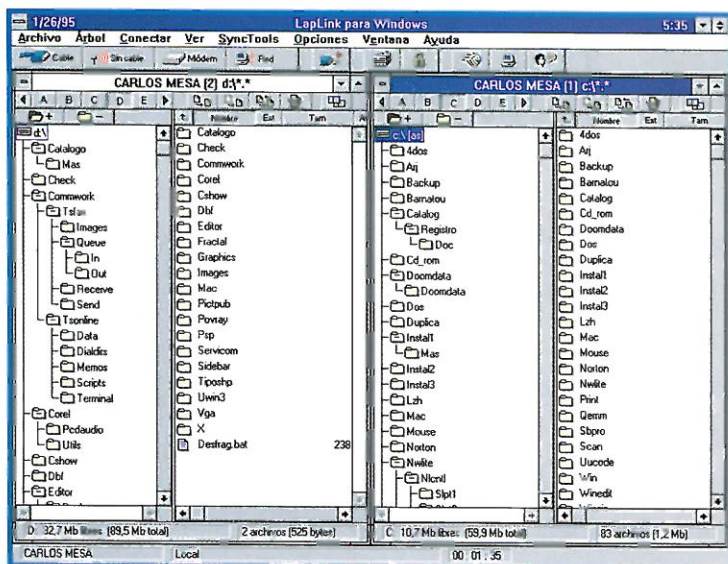
paralelo, red Novell o conexión inalámbrica.

Tras conectarse a otro PC se puede hacer uso de cualquier combinación de los tres servicios enumerados. La transmisión de archivos, por ejemplo, abre una ventana destino similar a la del Administrador de archivos habitual de Windows y otra ventana igual correspondiente al directorio y unidad del PC remoto. Todos los directorios mostrados se pueden expandir. Pero lo más curioso de este Laplink, y que lo diferencia de sus antepasados, es una de las técnicas habituales de Windows y que en esta aplicación viene como anillo al dedo: nos referimos al sistema de *arrastrar y soltar* con el ratón. Pues bien, manteniendo pulsada la tecla CTRL y el botón izquierdo del ratón, se pueden arrastrar los ficheros de una ventana a otra. La copia es tan sencilla como esto.

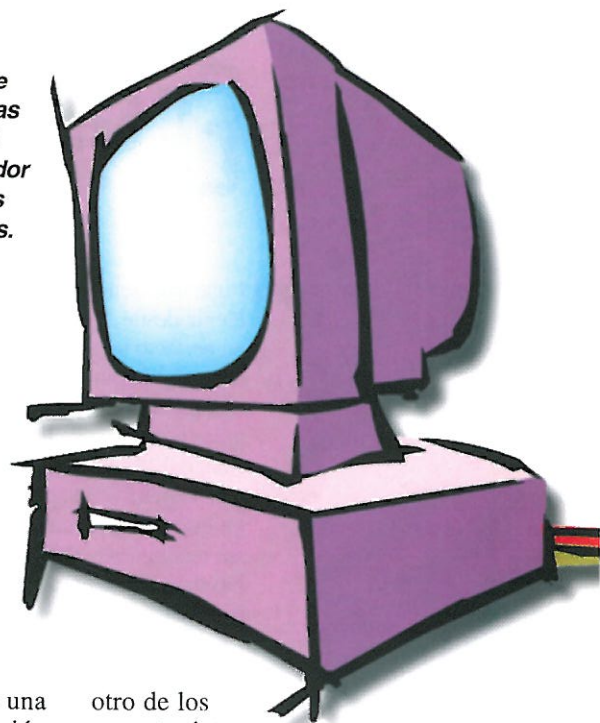
El botón del mando a distancia sirve para conectarse con otro PC tecleando el número de teléfono del ordenador que actuará como servidor. Una vez que el módem ha realizado la conexión, se puede ver el entorno del PC remoto a tra-

vés de una ventana de Windows o a pantalla completa, siendo recomendable esta última para la dedicación exclusiva o si se quiere una sensación completa de estar trabajando con los recursos de su propio ordenador. Aquí es cuando surten efecto las restricciones impuestas por el ordenador servidor a la hora de limitar los accesos o recursos. A partir de este momento podrá ver y manejar los programas y ficheros del principal como si lo tuviera delante. El acceso al DOS





Laplink abre dos ventanas similares al Administrador de Archivos de Windows. Una, del ordenador destino y otra del remoto.



Jinas a la vez

del servidor se hace desde una ventana, como si de una sesión DOS de Windows se tratase.

La última opción, Diálogo, ofrece una ventana con dos paneles: el superior registra la conversación en curso, mientras que el inferior es para que el usuario escriba su parte del diálogo. Esta opción no representará ningún problema para los habituales de programas de comunicaciones como Terminate o Telemate.

El programa Laplink es de lo más completo. Contempla operaciones avanzadas como la transmisión de archivos que no estén en destino, simplificando la tarea de actualizar copias de seguridad; la sincronización de directorios con el comando SmartXchange y la representación gráfica de las estadísticas de las últimas transmisiones con el comando SpeedSync.

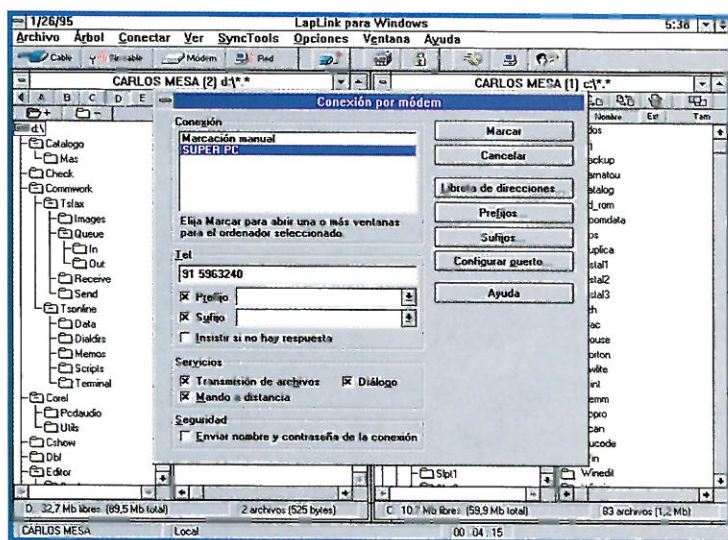
Durante la instalación del programa, Laplink crea otros iconos en el Grupo de Programas al que pertenece. Uno de los mismos actualiza la barra de herramientas de

otro de los paquetes integrados de Traveling Software, CommWorks, integrando la nueva versión de Laplink para Windows en la misma barra donde se encuentran programas como TSOline o TSFax. Todo ello en el caso de que encuentre el Grupo de programas CommWorks.

Otro de los iconos activa un pequeño programa de comunicaciones que marca un número de teléfono de Barcelona desde el que se suministra por módem toda la información concerniente al registro del programa y a los datos personales del usuario. Este detalle sólo aparece en la aplicación Microsoft Network incluida en Windows 95. El último punto que inclina la balanza en favor de esta aplicación es el programa de desinstalación de Windows, que permite retirar fácilmente los ficheros correspondientes a Laplink de las alteraciones provocadas en Windows y sus directorios.

Laplink 6 para Windows ha sido totalmente traducido al castellano, tanto sus programas como sus manuales de una forma correcta. Este programa es una de las mejores soluciones de conectividad entre ordenadores. Pero por si esto le parece poco, en el paquete además se incluyen, de regalo, los cables serie y paralelo.

→ CARLOS MESA



SpeedSync sincroniza directorios entre sí, llevando un control del historial de las transmisiones y de las estadísticas.

★ ★ ★

LAPLINK WINDOWS

FABRICANTE: TRAVELING SOFTWARE

PRECIO: 25.000 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: GTI

Parque Emp. S. Fernando de H. Edif. Europa 2ª Planta
S. Fernando de H. 28830 Madrid Tel. (91) 677 95 95

MICROSOFT WINDOWS

MEMORIA: 4 Mb

DISCO DURO: 6 Mb

PROCESADOR: 386



Esta noche, partido

El usuario tiene la oportunidad de elegir desde la pantalla principal, en perfecto inglés, si quiere ver vídeos, repasar las 17 reglas de la International Board, consultar resultados o meterse de lleno en la fase final del Mundial de Estados Unidos. Dejemos ésta por frustración, ya que sólo aparecen los grupos, sin resultados y deberá ser el propio usuario quien rellene las casillas vacías hasta llegar a la final de Los Angeles y la victoria de la escuadra brasileira.

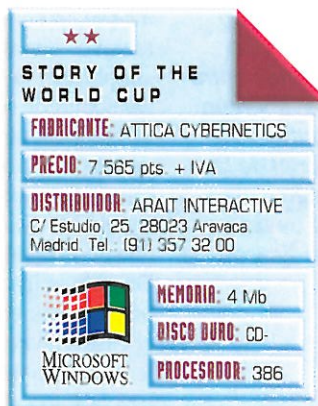
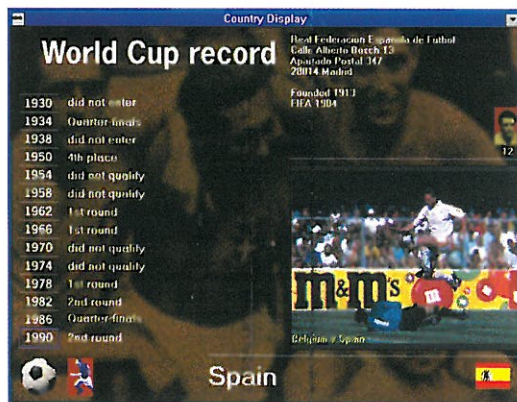
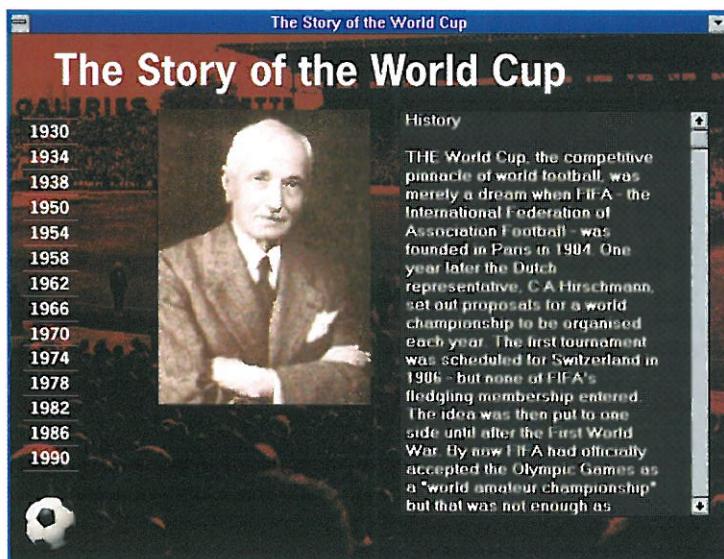
Desde 1930, todos los resultados se pueden encontrar en el histórico así como las alineaciones. Si cliqueamos en cualquiera de los jugadores, se ofrece su fecha de nacimiento, los datos de su actuación en ese Mundial y el equipo del que han sido seleccionados. En este aspecto, la información es bastante completa. Por lo que se refiere a los vídeos, se trata de unos sesenta goles reforzados con dos montajes iniciales. La imagen se puede congelar, ampliar y podemos jugar con ellas partiendo de las cuatro teclas básicas de un magnetoscopio: rebobinado, avance, pausa y reproducción. Automáticamente, tras el gol, llega la repetición de la jugada.

**La opción
Récord
muestra la
fase del
Mundial en
la que cada
selección fue
eliminada.**

De la fase final de la que aparecen más goles es precisamente de la disputada en España durante 1982, aunque nuestra selección nacional haya sido injustamente olvidada.

Los programas multimedia en formato digital también se han fijado en el fútbol. Con tres cuartos de hora de vídeo, en

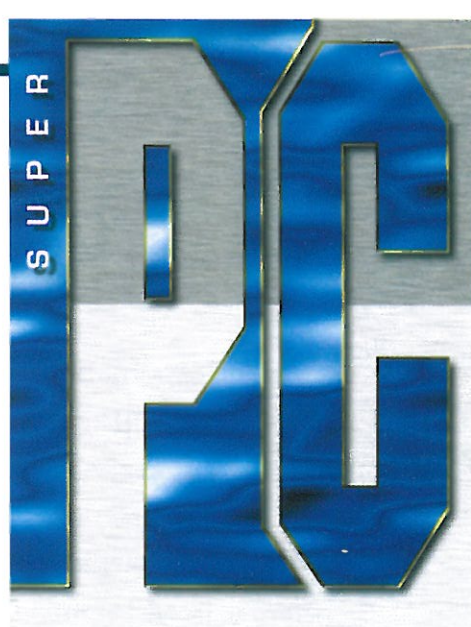
los que se repasan algunos de los goles más célebres de las fases finales del Campeonato del Mundo, la enciclopedia Story of The World Cup 1930-1994 se constituye como un completo programa de fácil navegación y sencillo manejo.



Ni el gol de Zarra, ni ninguno de los cuatro que Butragueño marcó a Dinamarca en México están recogidos en el CD. Únicamente aparece nuestra formación para recordarnos la derrota a manos de Alemania en nuestro propio suelo. Para ello se reproduce un gol del que se culpa a Arconada quien, tras un rechace, dejó el balón a los pies del delantero teutón.

SUSCRIBETE A

ESTARAS A LA ULTIMA EN PC'S



Recibirás cada mes la información más actualizada y completa sobre Hardware y periféricos, las novedades en CD-ROM y el boom del ordenador Multimedia.

Además, con la revista un **disquete** y un **CD-ROM** de regalo.

OFERTA DE SUSCRIPCION



1

Disquetera con capacidad para 80 disquetes

2

Joystick para PC

Por 9.625 ptas. (+ 600 ptas. de gastos de envío) recibirás 11 números de la revista y uno de estos regalos. O, si lo prefieres puedes beneficiarte del 20% de dto. y pagar 7.700 ptas. por la suscripción.

Enviar el cupón a:

**EDICIONES MENSUALES
REVISTA SUPER PC**

Dpto. de Suscripciones
O'Donnell, 12 - planta baja
28009 MADRID



**SUSCRIPCIONES
TELEFONICAS**
(91) 586 31 79

D.....Teléfono.....

Domicilio.....Código Postal.....

Población.....Provincia.....

Marque con una X ☐ 20 % Descuento ☐ Disquetera ☐ Joystick

FORMA DE PAGO

☐ Cheque/Talón a nombre de Ediciones Mensuales, S.A.

☐ Giro postal núm.....de fecha

☐ VISA: Tarjeta nº

Firma:

☐ AMERICAN EXPRESS: Tarjeta nº

Fecha de caducidad de la tarjeta.....

Nombre del titular, si es distinto.....

La singular perspectiva de

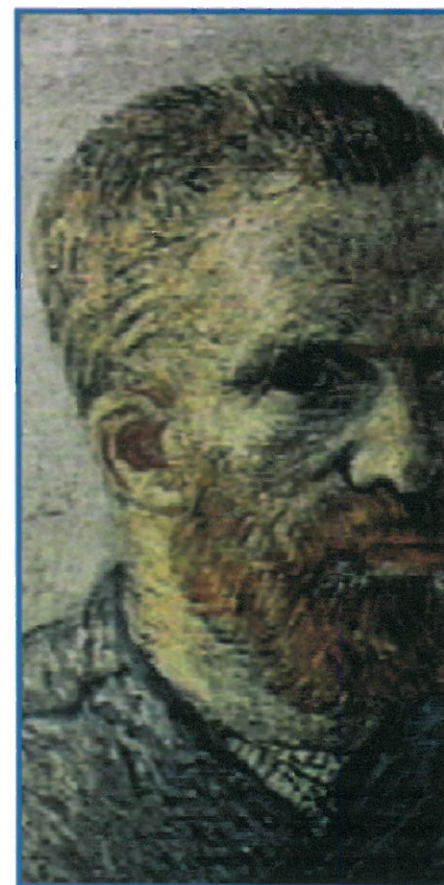


La Cosecha del Sol propone una excursión alucinante por los escenarios, la obra y la vida de Vincent Van Gogh, un genio que hizo de la rebeldía la consigna de su existencia. Este pintor expresionista murió en la más absoluta pobreza, pero sus cuadros, hoy en día, se cotizan por miles de millones.



La Cosecha del Sol recolecta conscientemente, a través de tres programas interactivos, todo el mundo de Van Gogh. Desde la pantalla principal puede elegirse con el cursor, el Estudio, la Galería, una Visita a los Lugares o el Epílogo y la función de Salida. El Estudio es el programa principal. Un icono interactivo identificado por una fotografía del pintor integra toda su obra a través de los seis períodos en que ha sido clasificada y a los que se accede seleccionando y confirmando cada una de las seis obras que aparecen a modo de submenú, es decir Los Primeros Años, Nuenen, París, Arles, St Rémy y Auvers sur Oise. Además, si se opta por su autorretrato se puede obtener información sobre su vida, desde la juventud a los estilos, ideales y, en definitiva, todo los pensamientos que rondaron por su cabeza a lo largo de su rebelde existencia.

Otro de los programas que ofrece la pantalla principal es La Galería, programa que se estructura en dos grandes grupos de documentación. Una galería de música ordenada de forma temática por una parte, y otra que comprende una pinacoteca por orden cronológico. Este último banco de imágenes digitalizadas y de gran calidad puede visionarse accionando los iconos representados por la flechas opuestas: a la derecha para avanzar y a la izquierda para ver la anterior. Cada imagen se presenta, en principio, con su respectiva ficha técnica,



nica, que informa sobre el autor, el título, el lugar donde fue realizado el cuadro, así como su fecha y el lugar donde se expone en la actualidad.

En la Galería de Música se pueden visionar obras de Vincent Van Gogh ordenadas por temas y acompañadas por un fondo musical. En esta sección se puede acceder a Retratos, Naturaleza



La selección de las obras se ha realizado conforme a los seis lugares donde las pintó.

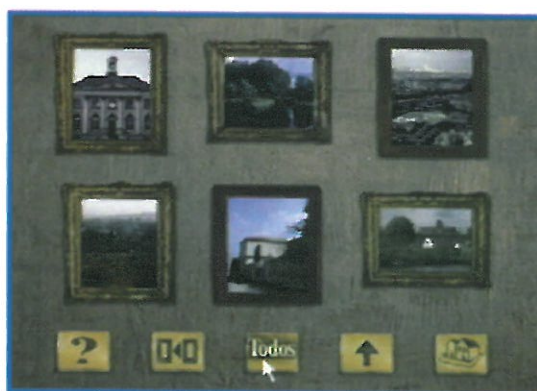


un rebelde

Las obras del programa se aprecian con una gran claridad.



La navegación por el programa es sencilla. Basta con seleccionar lo que se desee.



una carta más detallada donde se podrán elegir los lugares que se desee visitar. Al principio se verá una fotografía del sitio elegido y después el cuadro al completo y por detalles. De esta forma, el usuario puede comparar la imagen real con la visión que de ella plasmó Van Gogh y observar la singular idea de la perspectiva con que pintaba lo que veía.

El programa Epílogo y Salida contiene, además de un episodio corto de salida y el reparto técnico que ha desarrollado el disco, una nutrida lista de los museos donde se pueden visitar las obras del magnífico pintor expresionista. Navegar a través del programa es muy fácil. En cualquier momento se puede volver a la pantalla principal a través del icono que representa una casa. Además, cada imagen puede ser congelada a través del botón de confirmación número 2 del mando. En cualquier caso, la función ayuda, identificada

Autorretrato de Vincent van Gogh.



Muerta, Autorretratos, Ciudades y pueblos, Paisajes y Referencias, temas que Van Gogh desarrolló en sus obras.

Por último, Visitar los Lugares presenta un mapa interactivo de Europa donde se destacan aquellas ciudades holandesas y francesas que vivieron el discurrir del genial pintor. Al seleccionar Bramante, Auvers o Provenza accederemos a



por un símbolo de interrogación, da paso a una detallada explicación que incluye imágenes y locución sobre todo el funcionamiento del programa.

Es necesario destacar la calidad, tanto técnica como en lo que a la selección se refiere, de la banda sonora del disco, fiel reflejo de la obsesiva música que se componía en aquella época. Autores de la talla de Claude Debussy, César Franck, Camille Saint-Saëns o Emmanuel Chabrier, documentan musicalmente con fragmentos de sus obras. La Cosecha del Sol es, sin duda, una buena cosecha.

ALONSO DE VIANA CARDENAS

El nuevo canal de televisión es

El CD-i es el estándar multimedia doméstico. Con un parque superior al millón de reproductores, a partes iguales entre los Estados Unidos y Europa, el sistema cuenta actualmente con más de 200 títulos en 7 idiomas. Productoras del calibre de Polygram, Sony Music, EMI, MGM, Paramount y la nacional El Deseo editan en Vídeo CD.

El CD-i se conecta directamente a cualquier receptor de televisión normal y su manejo es extremadamente sencillo a través de un mando conectado por cable o por rayos infrarrojos. Además, la señal de audio, que ofrece calidad digital en estéreo, puede procesarse a través del amplificador de una cadena hi-fi para proporcionar el máximo de calidad. El sistema es totalmente interactivo y se gestiona a través de pantallas con menús ejecutables que dan la posibilidad al usuario de acceder a cualquier parte de un programa, independientemente del lugar

en el que se encuentre, con lo que se consigue una interactividad total para que la navegación se adapte a los intereses de trabajo y la intuición del usuario.

Pero los lectores CD-i, además de reconocer CD foto y CD audio, pueden ver incrementadas sus prestaciones con la incorporación de un adaptador de vídeo digital que aumenta la potencia del equipo para gestionar algunos programas cuyas posibilidades son realmente impresionantes. El sistema de compresión utilizado es el estándar internacional MPEG 1 (Motion Pictures Experts Group), que permite el almacenamiento de hasta 74 minutos de vídeo con calidad superior al formato VHS en un único disco compacto. Gracias a esta gran capacidad se pueden



interactivo

incluir extensos programas culturales, musicales, cine, ocio, idiomas, infantiles o videojuegos de última generación, en un sólo disco. Recientemente ha visto la luz CD-i Acción, una nueva revista que reflejará el creciente catálogo que cuenta en la actualidad con más de 200 títulos desarrollados en 7 idiomas. El sistema dispone además de una serie de prestaciones exclusivas:

► La función Muestreo Panorámico consigue dar al material un realismo sorprendente gracias a que consigue un muestreo de hasta 360° en horizontal y vertical. Las prestaciones de esta función se aprecian cuando se conduce virtualmente un avión o cuando el

El CD-i dispone de un extenso catálogo con más de 200 títulos en 7 lenguas que cubren campos tan variados como cine, idiomas, cultura, videojuegos, ocio, música e infantiles



EL ÚLTIMO CD-I: 450 VECES BUENO

La última novedad lanzada por Philips en el incipiente campo de los reproductores de CD-i es el modelo 450, un aparato compatible con todos los sistemas estándar de televisión que funcionan en mayor o menor medida en el mercado. Se trata de un equipo que, además de gozar de todas las posibilidades de los anteriores, es portátil y su precio es bastante asequible para cualquier economía.

En su parte superior posee dos compartimentos, uno para introducir los discos compactos digitales con toda facilidad y otro para acoplar el adaptador de vídeo digital. Aunque incluye de serie un man-

do por cable con respuesta ultrarápida, cursor de anillo y dos botones de confirmación/disparo, éste puede sustituirse opcionalmente por un dispositivo de infrarrojos (IR), con la posibilidad de usar los dos de forma simultánea gracias a un puerto opcional destinado a los programas que permiten la competición entre dos jugadores.

El miniadaptador de vídeo digital se instala con suma facilidad, ya que queda conectado automáticamente al ser introducido en el compartimento que existe a tal efecto en la parte superior del modelo CD-i 450. De esta forma el adaptador de vídeo digital entra en servicio junto con el equipo.

usuario se "desliza" a toda velocidad sobre una pista de esquí.

► Respecto al sonido, el sistema puede soportar varios niveles de información, prestación que puede aplicarse, por ejemplo, para la incorporación de varias bandas de audio como soporte a otros tantos idiomas en un mismo programa.

► Por último, la utilidad Still tiene la capacidad de visualizar imágenes fijas con gran calidad y sin parpadeos.

PARA TODOS LOS GUSTOS

Philips dispone de varios reproductores de CD-i que adaptan el sistema a los gustos y a las posibilidades económicas de cada usuario, pero todos disponen de unas características básicas, desde unidades fijas acoplables a las cadenas de alta fidelidad hasta el modelo 450 o el portátil 350.

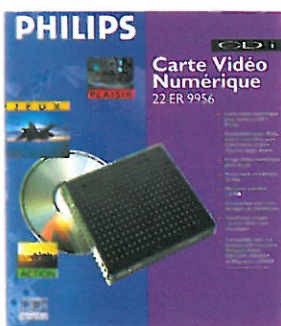
Los grandes, CD-i 210/40 y CD-i 220 MARK IV, están preparados para la reproducción de imágenes en televisores 3:4 (estándar) y 16:9 (formato cine Panavisión). Poseen euroconector, además de la posibilidad de salida/entrada de antena convencional a través de un



ALMACENES COMPRIMIDOS

Los programas para CD-i se presentan comprimidos según el estándar MPEG 1. Esta circunstancia exige que para que puedan ser reproducidos haya que adaptar la lectura de los datos del disco (165 Mb/segundo) a la que utiliza CD-i (1,4 Mb/segundo), siempre cumpliendo el estándar MPEG 1. Todo ese trabajo lo realiza el adaptador de vídeo digital, un dispositivo basado en el microprocesador Muti-RISC, que es capaz de gestionar hasta 400 millones de instrucciones por segundo y reproducir más de 16 millones de colores. El sonido es procesado por un conversor DAC de 1 bit cuya salida ofrece señal digital de 24 bits y 32 canales con calidad estéreo. De esta forma se pueden almacenar hasta 19 horas de audio con calidad monoaural en un sólo compacto digital. Los programas para CD-i gozan así de una imagen y un sonido extraordinarios, además de interactividad, acción y velocidad sorprendentes.

Los CD-i pueden incorporar periféricos para mejorar la calidad de los trabajos.



dispositivo opcional para que puedan ser conectados a los aparatos que carezcan de euroconector. Ambos modelos se presentan con mando a distancia por infrarrojos y disponen de un compartimento en su parte posterior para albergar el adaptador de vídeo digital, que queda conectado automáticamente con sólo levantar la lengüeta metálica protectora e introducirlo en su interior.

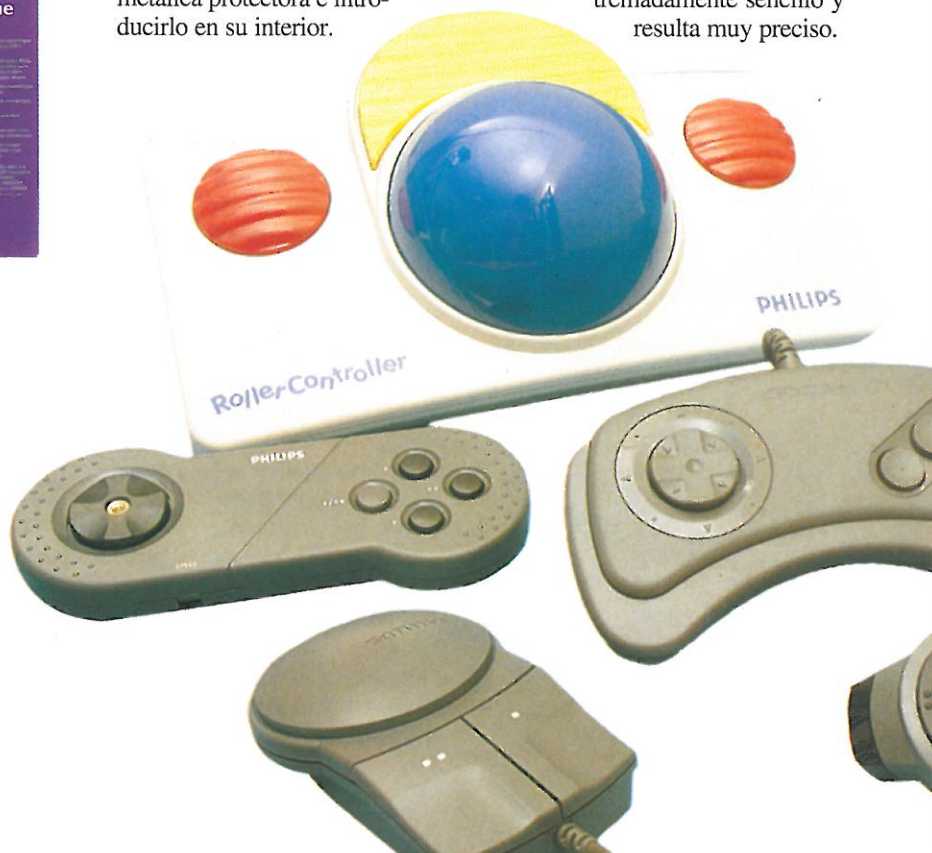
Por su parte, el CD-i portátil 350, con unas dimensiones de tan sólo 190 x 48 x 292 milímetros y de apenas dos kilos de peso, incorpora pantalla color LCD de 6 pulgadas y mando a distancia. Este modelo es ideal tanto para aplicaciones domésticas como para aquellas que vayan a ser realizadas por profesionales. El equipo puede ser utilizado en cualquier lugar, porque su alimentación se realiza tanto con pilas como mediante adaptador de corriente. Además dispone de salida de señal para que pueda ser conectado a un televisor exterior con pantalla de mayor tamaño a la que incorpora.

MUCHOS ACCESORIOS

Opcionalmente, el sistema presenta una gran variedad de mandos diseñados especialmente para gestionar los diferentes programas existentes.

► El adaptador de infrarrojos (IR), compuesto por un emisor y un receptor está recomendado para equipos como el CD-i 450. Cuenta con un mando a distancia opcional para sustituir al de cable que presenta de serie el equipo.

► Roller Controller está pensado especialmente para los juegos infantiles, ya que su manejo es extremadamente sencillo y resulta muy preciso.



Las grandes editoriales desarrollan productos CD-i. En España, Planeta introducirá en primavera la colección Historia del Arte Español en libros y discos CD-i Vídeo Digital

▶▶ Trackerball y el ratón, dispositivos ambos que controlan un puntero gráfico, están indicados para programas donde la precisión y la funcionalidad sean fundamentales a la hora de trabajar.

▶▶ El joystick para CD-i es ideal para controlar totalmente los juegos, igual que sucede con este tipo de dispositivos para ordenadores personales.

No obstante, todos estos accesorios pueden utilizarse para gestionar cualquier programa en formato CD-i, CD Photo, CD Audio o Video CD. Por si esto le parece poco, además existen otros accesorios como separadores de audio estéreo, modulador radiofrecuencia, separadores de entrada/salida, y otros muchos periféricos que irán apareciendo en un futuro muy próximo, como el asistente Tele-CD, que posibilitará el intercambio de información vía telefónica.

◀▶ ALONSO DE VIANA CARDENAS



PROGRAMAS COMPLETOS PARA PC'S

Mailing, Base de Datos y Procesador de Textos. 2.170 pts.

Este programa le permitirá llevar una base de datos de sus clientes, mandar cartas a los mismos, así como realizar tareas de tratamiento de textos, todo integrado.

Leonardo para Windows. 2.170 pts.

Programa de dibujo. Relleno de siluetas, textos en cualquier dirección, de varios tipos y estilos. Las imágenes resultantes pueden almacenarse, imprimirse o usarse en otras aplicaciones de Windows.

El Guardián. 2.170 pts.

El Guardián es un avanzado sistema de seguridad diseñado para proteger su ordenador contra el uso no autorizado. También se pueden proteger ficheros individuales.

Robin Hood. 1.085 pts.

Robin de los Bosques está asediando al castillo del malvado Sheriff de Nottingham. Un excelente juego de puntería, reflejos y astucia, acompañado en el disco por los juegos "Caballos" (carrera de caballos con excelentes gráficos en tres dimensiones) y el famoso "Tetris Clásico".

GNU Chess para Windows. 2.170 pts.

Versión para Windows de uno de los mejores programas de ajedrez existentes en el mercado. Dispone de un enorme libro de aventuras y más de 30 niveles de dificultad. Se incluye además el código fuente en C para aquel programador interesado en los más avanzados algoritmos ajedrecísticos.

Realidad Virtual Second Reality. 5.425 pts.

Podemos garantizar sin el menor asomo de duda, que este programa es la conjunción de gráficos y sonido más apabullante que jamás verá en su PC. Second Reality fue el programa ganador del más prestigioso concurso internacional de realidad virtual para PC, Assembly 93. Contiene efectos especiales nunca vistos antes en los ordenadores.

Aprenda a Estudiar. 1.085 pts.

Este programa le ayudará a estudiar cualquier cosa. Usted puede crear archivos con preguntas de cualquier tema o materia, ofreciendo inmensas posibilidades.

Colección de Juegos para Windows. 1.085 pts.

Recopilación de los mejores juegos para Windows que han llegado a nuestras manos, con un poco de todo: juegos de acción, estrategia, asteroides, rompecabezas...

La Tumba del Faraón. 1.085 pts.

Explore los misterios de la pirámide con este juego de aventuras y acción. Se incluyen de regalo seis excelentes juegos más: "Quickserve", "Xonix", "Comecocos", "Invasores", "Rush hour" y "Lunar Landen".

Fractint. 2.170 pts. (versión DOS). 1.085 pts. (versión Windows).

Entre en el apasionante mundo de los fractales. Fractint es con mucho el generador de fractales más veloz y completo del mercado.

PC Erótico. 3.255 pts.

Aquí ofrecemos, sólo para MAYORES DE 18 AÑOS, tres increíbles conjuntos de películas eróticas reales, a todo color y de gran calidad.

OFERTA ESPECIAL: ¡TODOS POR SOLO 9.900 PTS.!

PIDA POR TELEFONO AL (91) 890 38 92,
POR FAX AL (91) 896 05 10
O POR CARTA A:

PRIX INFORMATICA. APARTADO 93
28200 S. L. ESCORIAL (MADRID).
SOLICITE CATALOGO GRATUITO.

El compact disc es el soporte ideal para almacenar imágenes y sonidos digitalizados debido a los sistemas de compresión de alta tecnología que se utilizan para introducir la información en los CD. Pronto, películas y vídeos musicales inundarán el mercado. Pero, ¿cuál será el estándar?

Guerra por el estándar del Vídeo CD



Desde hace unos meses, algunos medios de comunicación vienen informando de una supuesta guerra que se ha desatado entre las compañías creadoras de los diferentes sistemas de Vídeo CD por convertirse en el estándar del mercado. Pero, al parecer, esto sólo es una exageración. Todo comenzó con una noticia según la cual las grandes multinacionales, Toshiba y Panasonic, arropadas por otras no menos importantes, compañías como Pioneer, Hitachi y Thomson, habían creado un sistema que, en principio, era bastante superior al existente para el Vídeo CD de 12 centímetros, propiedad de Sony y Philips. Estos movimientos actuales en torno al estándar de Vídeo CD son similares a los que se produjeron hace unos años con el

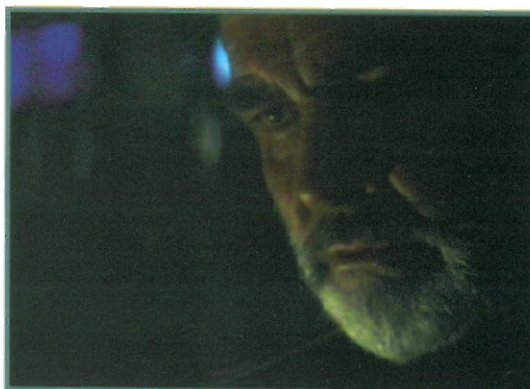
vídeo doméstico. Entonces, el estándar VHS (el menos bueno de todos) desbancó al sistema 2000 de Philips y al Beta.

En la actualidad, el sistema de Vídeo CD creado por Sony y Philips, el DVD, puede almacenar en un CD hasta 135 minutos de imágenes y sonido digital, capacidad suficiente para soportar películas y conciertos musicales. Esta capacidad de almacenamiento se verá ampliada en un futuro próximo, según han anunciado las compañías que intentan imponer este estándar y que se encuentra respaldadas por Polygram, CBS y Columbia, compañías propiedad de Philips y Sony.

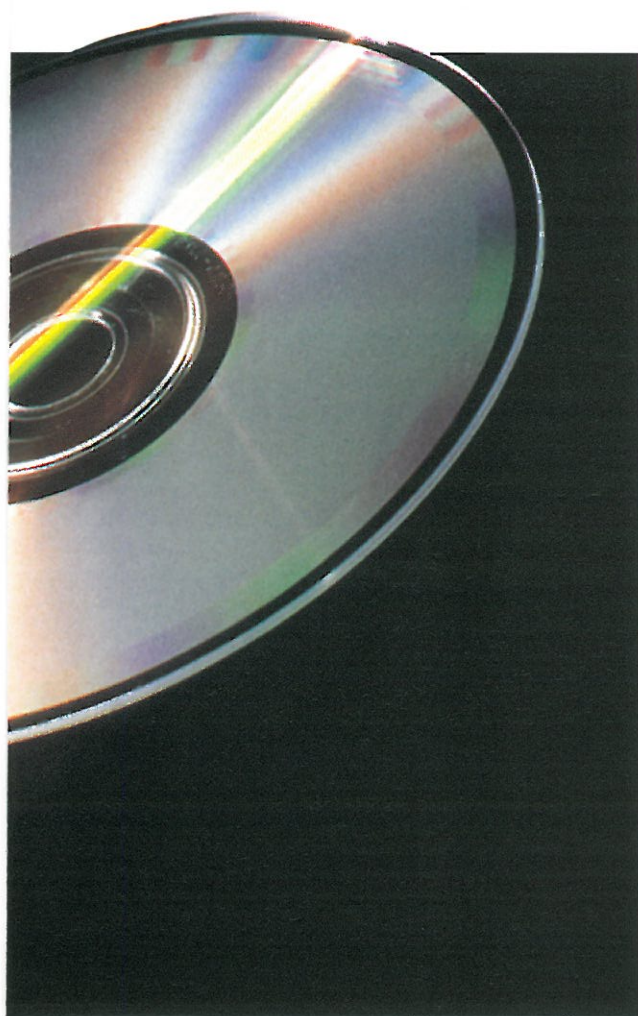
En septiembre, Philips colocará en el mercado las primeras minicadenas de alta fidelidad que incluyen

lector de CD-i en lugar de CD audio, para asegurarse la delantera en el campo de los lanzamientos.

El grupo encabezado por Toshiba y Panasonic ha anunciado un nuevo sistema, el SSD (Super Sensity Disc) que pretende hacer sombra al sistema de Sony y Philips. Se trata de un videodisco grabado por ambas caras que ofrece una capacidad de hasta 284 minutos de almacenamiento. Según ambas compañías, esta gran capacidad se



El CD-i tiene programas para todos los gustos: desde películas (izquierda) hasta discos educativos.



ha conseguido a través del sistema de compresión MPEG 2, que puede comprimir en un disco de 12 centímetros de diámetro y 0,6 milímetros de espesor, hasta 5 Gb por cada cara, lo que exige la utilización de un reproductor con dos lectores, si se quiere evitar tener que dar la vuelta al disco.

Pero SSD tiene que superar todavía bastantes barreras si quiere convertirse en un estándar. En primer lugar, Philips y Sony son propietarios de la patente Compact Disc, circunstancia que les asegura una suculenta facturación por la concesión de licencias, además de poder fabricar videodiscos más baratos que la competencia. Pero en el hipotético caso de que Philips renunciara a su invento y a seguir con Sony, y firmara un acuerdo con Toshiba en favor de su tecnología, todavía le quedaría un as en la manga, el sistema Compact Disc Interactivo.

El CD-i se encuentra desde hace

Toshiba y Panasonic quieren hacer sombra a Philips y Sony con el nuevo sistema SSD.

CD-Roms para PC



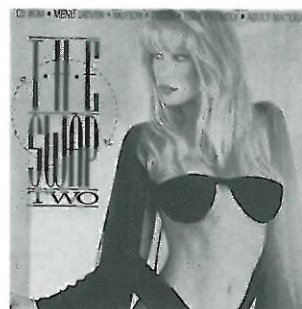
Dr. Fun Pak

Los mejores juegos para Windows
Virtual 3D, Tank war, Wolfenst., ...
Ref. 04 P.V.P. : 3990 Ptas



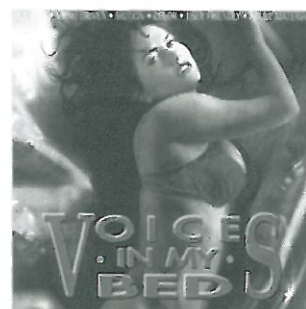
Publisher Platinum

Programas para la maquetación,
200 letras TrueType, 5000 cliparts.
Ref. 06 P.V.P. : 3990 Ptas



The Swap Two

Película erótica con Lane Lefner.
Para PC 386 - Mac 68020.
Ref. 08 P.V.P. : 6290 Ptas



Voices in my Bed

Película erótica con Ashlyn Gere.
Para PC 386 - Mac 68020.
Ref. 09 P.V.P. : 6290 Ptas

COREL DRAW 3.0 (versión inglesa, USA), CD-Rom.
Programa para el dibujo, pintura, maquetación, editar y transformar
fotos, contiene 14000 Cliparts, 350 letras True Type para PC.
Ref. 01 P.V.P. : 24490 Ptas

**RELLENE SUS DATOS Y ENVIÉLOS CON SU PEDIDO Y GIRO A :
UTRERA, BP. 121, 1010 Bruselas 101, BELGICA.**

Nombre :
Apellidos :
Dirección : N° :
C.P. : Población :
Provincia : País :

REF.	ARTICULO	UND.	PRECIO

I.V.A. y porte certificado incluido para
España, Canarias y CEE.

TOTAL

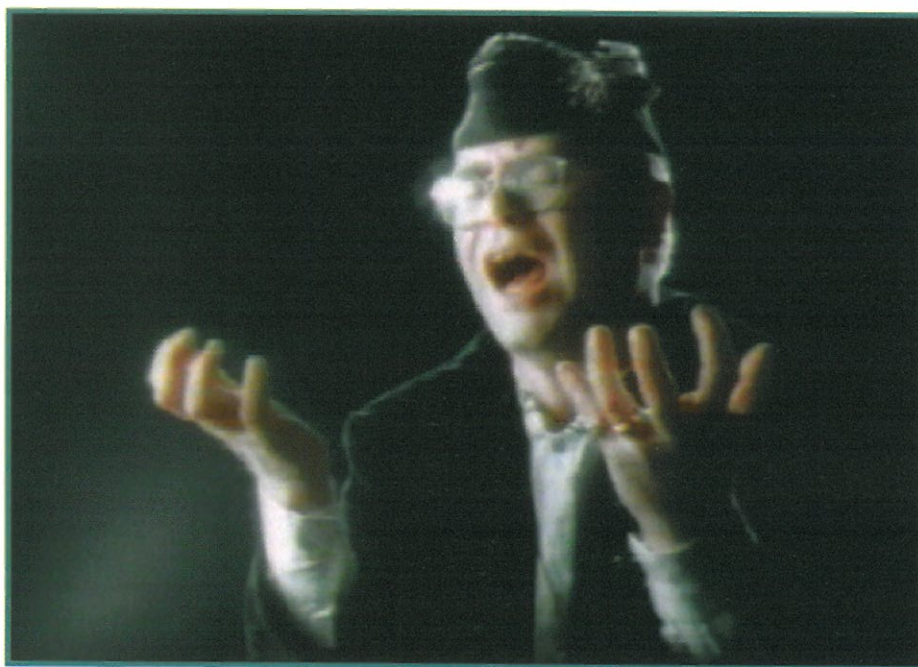
FORMA DE PAGO

☐ Giro postal internacional a nombre de

UTRERA
B.P. 121
1010 Bruselas 101
BELGICA

El sistema de Vídeo CD desarrollado por Sony y Philips, el DVD, puede almacenar en un solo disco compacto 135 minutos de imágenes y sonido digital

tiempo en el mercado, y con él es posible la reproducción de vídeo digital a través de un cartucho conversor cuyo precio son 35.000 pesetas. El CD-i ya dispone de un amplio catálogo de títulos en el mercado, entre software de educación, juegos e incluso vídeos musicales y películas, que se ve ampliado día a día. Al mismo tiempo, tanto de los programas como de los reproductores están bajando mucho de precio. Si se tienen en cuenta todas estas premisas, Philips ya tendría todo lo necesario para hacer frente a cualquier competidor que le saliese al paso. Fuentes cercanas a la compañía han comentado, incluso, la idea de fabricar un híbrido que incorpore las ventajas de ambos sistemas pa-



LOS SISTEMAS DIGITALES

» **LaserDisc.** Reproduce imágenes analógicas y sonido digital. El tamaño del soporte es similar al de un disco de larga duración de vinilo.

» **CD-ROM.** Necesita un ordenador para ser reproducido, aunque las imágenes no ofrecen la calidad del material ofrecido por el videodisco.

» **CD-i.** Puede considerarse como videodisco y soporta imágenes digitalizadas y comprimidas que pueden reproducirse en tiempo real. Además, visualiza imágenes fijas, gráficos y sonido con la calidad del Compact Disc. Posee una gran capacidad de interacción y es de muy fácil manejo. Es

compatible con equipos de alta fidelidad y con los estándares de televisión.

» **Videodisco.** Tiene una gran capacidad. Soporta imagen y audio digital comprimidos con tecnología de última generación en un disco óptico de 12 centímetros. Es compatible con equipos HI-Fi y de televisión.



ra evitar una guerra comercial de consecuencias imprevisibles. De lo que no cabe duda es de que tanto el sonido como la imagen que ofrecerá el sistema que sea tomado como estándar será digital.

ASI SE CREA UN VIDEO DISCO

El videodisco está basado en la reflexión que producen los haces de láser sobre los discos compactos, de manera que un receptor sea capaz de decodificar ese rayo reflejado y convertir su modulación en información digital.

El proceso de fabricación de los videodiscos comienza con la grabación de un máster, que no es

más que una superficie de cristal sobre la que se depositan sustancias altamente fotosensibles. La grabación se efectúa aplicándole un haz de láser, cuya modulación irá grabando la información en la superficie del cristal. El rayo irá creando las pistas necesarias con la informaciones de audio y vídeo. Una vez grabado, el videodisco es sometido a un revestimiento metalizado y a una capa posterior de níquel que, una vez endurecido, permite, mediante estampación, crear copias idénticas en material plástico.

ALONSO DE VIANA-CARDENAS



Gameport controla a pares

La mayoría de los ordenadores van equipados con una salida para joystick desde la cual se pueden manejar los juegos. Estos interfaces suelen venir incluidos en las tarjetas de Entrada/Salida o en las de sonido. El problema surge cuando se precisa un doble mando o cuando la velocidad del ordenador es superior a la que puede soportar su tarjeta para joystick. La solución está en la tarjeta Gameport 2000 de Sunco Technologies, que ofrece un doble puerto de juegos, cada uno de los cuales puede controlar un joystick de hasta cuatro ejes.



En la parte posterior de la tarjeta existe un conector de audio que permite sacar la señal de sonido del PC hacia un amplificador o altavoz externo. Aunque esta opción no ofrece evidentemente la calidad de una tarjeta de sonido, la posibilidad de amplificar la señal de audio mejora notablemente las características sonoras del PC.

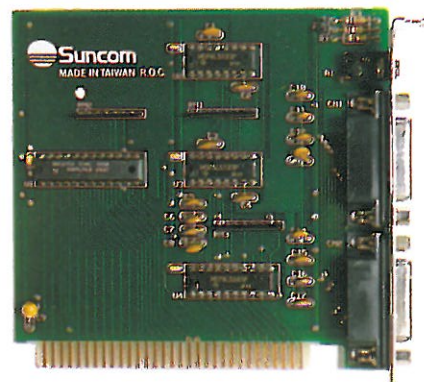
La instalación de esta tarjeta se efectúa sin ninguna dificultad, debiéndose tomar la precaución de desconectar el ordenador de la red antes de desmontar un solo tornillo. Gracias a su circuitería interna, este interfaz trabaja con cualquier modelo de PC.

Si nuestro equipo dispone de un puerto para joystick, es preciso deshabilitarlo para que no cause conflicto con el que acabamos de instalar. Para ello, las tarjetas de sonido o controladoras equipadas con este dispositivo tienen un *jumper* que las activa o desactiva. Gameport 2000 es compatible con

Los juegos están hechos para competir. El problema se plantea cuando los ordenadores sólo pueden controlar un único joystick. Para los que deseen disputar eternos partidos de fútbol con sus amigos o iniciar duelos a muerte en aviones y quieran hacerlo manejando un joystick, Gameport 2000 tiene la solución definitiva: una tarjeta capaz de controlar los dos dispositivos a la vez.

UNA TARJETA DEFINITIVA

Existen bastantes juegos en los que es necesario conectar dos joystick simultáneamente al ordenador. Gameport 2000 es una de las pocas tarjetas del mercado que permite responder a estas necesidades. Para conectarla ha de anular cualquier otro puerto para joystick. Estos dispositivos suelen estar en la tarjeta de Entrada/Salida o en las de sonido, que se identifican gracias al conector hembra de



tipo D-15 situado en el panel trasero de la máquina, y que está formado por dos filas de 7 y 8 orificios. Cualquier tarjeta equi-

pada con este tipo de conector tiene un pequeño jumper que al desconectarse anula el funcionamiento del puerto de juegos.

la mayoría de los mandos analógicos del mercado. El circuito está diseñado en torno a una PAL (Programmable Logic Array), lo que hace que no sea necesario utilizar ningún programa de configuración para su funcionamiento.

Al igual que en cualquier otro interfaz de joystick, este circuito consiste en un múltiple conversor de señales analógicas a digitales. La palanca de cualquier mando analógico está unida a un par de potenciómetros, cada uno de los cuales se mueve como respuesta

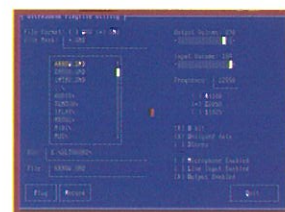
al movimiento de la palanca en los dos ejes de movimiento. Al moverse el potenciómetro, éste entrega una señal de tensión continua, que es proporcional al movimiento aplicado a la palanca del joystick. Esta señal de tensión es leída por el interfaz, que se encarga de convertir la información analógica a su valor digital. Cuando se ha realizado la conversión, la señal ya puede ser leída por el ordenador personal y por el juego.

ALBERTO PIEDRA

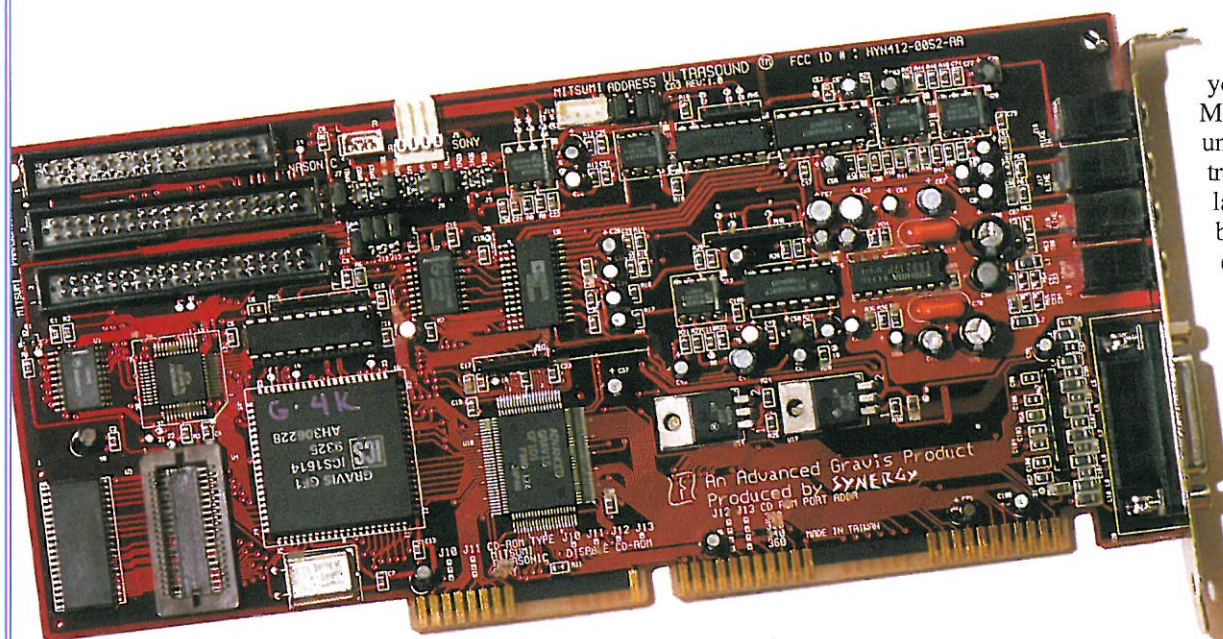
★★★
GAMEPORT 2000
FABRICANTE: SUNCOM TECHNOLOGIES
PRECIO: 4.250 pts. (IVA incluido)
DISTRIBUIDOR: ERBE SOFTWARE
C/ Méndez Alvaro, 57
28045 Madrid. Tel.: (91) 539 98 72



El mercado de las tarjetas de sonido está sufriendo en las últimas fechas una avalancha de pretendientes por convertirse en un nuevo estándar en este campo. Pero son los productos de la compañía Gravis los únicos que están logrando imponerse. Esta vez le ha tocado el turno a la 3CD.



Sólo para oídos inquietos



sound 3CD, al igual que su hermana mayor, Gravis Ultrasound Max, ha combinado en una misma placa la controladora de CD-ROM y la digitalización de 16 bits, ampliaciones que en las primeras versiones de Gravis se realizaban por separado.

La tarjeta hereda las características de su antecesora: 32 voces polifónicas de sonido digital de 16 bits, frecuencia de muestreo de 44.1 KHz (el equivalente al sonido CD), síntesis de tabla de ondas (en sustitución de la síntesis

Hace unos años, cuando apareció la primera versión de la tarjeta de sonido SoundBlaster, pocos apostaron por el que se ha convertido en el estándar de sonido para los ordenadores PC. La tarjeta SoundBlaster sustituyó a la desaparecida Adlib y ofrecía sonido digital con frecuencia de muestreo de 11,025 KHz a 8 bits en modo mono, síntesis de sonido FM para la generación de sonidos e instrumentos musicales y conexión con sintetizadores MIDI.

Ha transcurrido el tiempo, y nuevas tarjetas de sonido de características avanzadas (Windows Sound System, Roland Sound Canvas, SoundMan Wave o la gama Media Vision) pugnan por convertirse en el próximo estándar, aunque ninguna de ellas acaba por conseguirlo. Creative Labs, dise-

ñadora de SoundBlaster, no está dispuesta a perder la hegemonía en el mercado y ha contraatacado con las nuevas AWE 32.

Sin embargo, los estándares no los proponen las empresas, sino la aceptación de los usuarios, y Gravis Ultrasound parece ser su próximo estándar, entre otras cosas, porque sus códigos fuente están a disposición de cualquiera en el mercado del dominio público.

La tarjeta de sonido Gravis Ultra-

FM) que reproduce un número ilimitado de sonidos con una calidad mayor, soporte de aplicaciones MIDI (hasta un total de 128 instrumentos), sonido holográfico 3D y compatibilidad con las tarjetas de sonido Sound Blaster, Roland MT-32, Sound Caves y Adlib.

La frecuencia máxima de muestreo (frecuencia de sonidos que pueden ser digitalizados por segundo) se ha rebajado hasta las 44.100 medidas (Hz), cifra un poco inferior a los 48 KHz de la Ultrasound Max. Pese a que Ultrasound Max reproduce y archiva digitalizaciones de 16 bits en estéreo, la 3CD únicamente reproduce en 16 bits, lo que traducido a decibelios son unos 96 (la diferencia entre el silencio y el umbral del dolor de un oído humano). Para grabar sonidos, la 3CD sólo puede

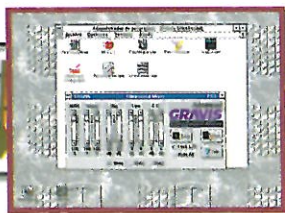
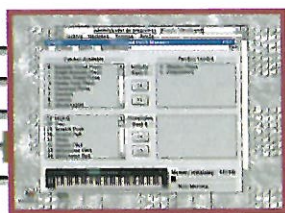
★★★★

**ADVANCED GRAVIS
ULTRASOUND 3CD**

FABRICANTE: GRAVIS

PRECIO: 22.900 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: SERIC'S ROOM
Passeig Prim, 39
43205 Tarragona. Tel.: (977) 33 00 56



hacerlo en 8 bits, muestreando 256 niveles, o lo que es lo mismo, 48 decibelios (el equivalente a la diferencia entre el silencio y un motor ruidoso).

EMULACION DE SOFTWARE

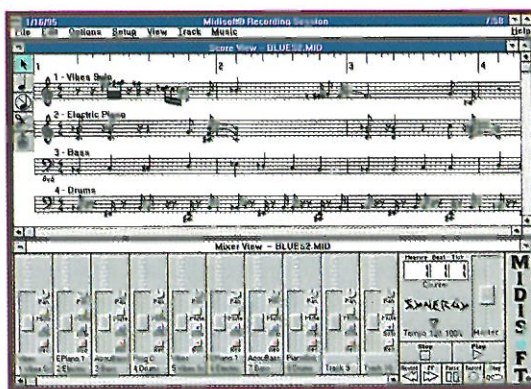
Mientras otras tarjetas de sonido ofrecen compatibilidad con el estándar SoundBlaster, Gravis ha optado por incluir un método de emulación software para almacenar los patches en una memoria RAM de 512 Kb situada en la tarjeta. La ventaja es que cuando se reproduce un sonido no tiene por qué ocuparse memoria RAM del ordenador; la desventaja es que el programa emulador de la compatibilidad con las tarjetas de sonido requiere memoria expandida, lo que ya obliga a ocupar parte de la memoria del ordenador que se pretendía desvincular.

Para la reproducción de ficheros con formato .MOD de más de 1 Mb o ficheros MIDI que utilicen la práctica totalidad de los instrumentos, requiere que se disponga de 1 Mb de RAM en la tarjeta.

La novedad más significativa de este producto de Gravis es el hecho de contar con tres interfaces para los tres estándares de unidades lectoras CD-ROM: Sony, Panasonic y Mitsumi. Con ello el usuario gana un slot libre en el ordenador y un acceso más rápido a la unidad. Si va a utilizar el acceso DMA a 16 bits, tenga en cuenta que los jumpers DRQ1, DRQ2, y DRQ3 son los equivalentes respectivos a los DMA 5, DMA 6, y DMA 7 del CD-ROM de Mitsumi. Esta característica sirve para mover datos a 16 bits entre la memoria y el sonido sin la intervención de la CPU del ordenador.

Es de agradecer que la tarjeta 3CD incorpore cuatro salidas de sonido: para altavoces o auriculares (con señal amplificada), otra de

G ravis Ultrasound 3CD puede grabar sonidos en ocho bits muestreando 256 niveles [48 decibelios] y reproducir en 16 bits [96 decibelios]



La tarjeta incluye un programa de edición de ficheros MIDI.

línea (para la conexión con equipos de música o amplificadores), una entrada para micrófono y otra para dispositivos (como los equipos de música, evitando de esa forma las interferencias del sonido ambiente recogido por un micrófono). Y por supuesto, junto a estas salidas, hay una conexión para joystick e interfaz MIDI.

El sonido envolvente que proporciona Gravis Ultrasound 3CD permite colocar un sonido en cualquier punto dentro de un semicírculo de 180 grados situado entre dos altavoces y cuyo centro sea el

oyente. Esta técnica sirve para emular sonidos a izquierda y derecha, arriba y abajo. Junto a la Sound Blaster AWE 32, Gravis Ultrasound es una de las pocas tarjetas cuya técnica tridimensional ha sido demostrada.

Por poner alguna pega, se echa en falta el procesador DSP que utilizaba la Gravis Ultrasound Max. El DSP se encarga de tareas tales como la obtención del espectro de audio mientras la CPU del ordenador se dedica a otras tareas, mejorando el rendimiento global del sistema.

EL ESTUDIO DE SONIDO

El software que acompaña a la tarjeta es el mismo que el de todas sus tarjetas hermanas, sólo que se han actualizado todas las versiones. Hay controladores para ser usados por Windows 3.1 y todas sus aplicaciones, un mezclador para modular el sonido de todas las entradas de audio, programas de composición MIDI, reproductores de ficheros .MOD, el juego de instrumentos MIDI, un editor de samples, un calibrador de joysticks y game pads, reproductores de CD Audio, el emulador de las tarjetas de sonido; y todos ellos en versiones DOS y para Windows.

Hay un total de ocho discos de alta densidad con más de 15 Mb de software, una vez descompactados en el disco duro. Y esto es sólo una ínfima parte de la gran cantidad de utilidades disponibles para esta tarjeta.

La gama de tarjetas de sonido Gravis Ultrasound es una de las opciones más serias para los usuarios y la que más facilidades ofrece a los programadores, lo que las convierten en las máximas candidatas a convertirse en el próximo estándar de sonido del mercado.

➤ CARLOS MESA



Normalmente, cuando se habla de escáneres se piensa en voluminosos aparatos de sobremesa o en pequeños dispositivos de curiosas formas que se mueven con la mano. Sin embargo, no hay ninguna razón para que estos útiles periféricos no tengan tamaños asequibles aunque se trate de máquinas de sobremesa.

Chiquito pero copión

El diseño de ScanPartner Jr. recuerda mucho al de algunas impresoras portátiles de inyección en las que las páginas se introducen por la parte superior, lo que ahorra mucho espacio en la mesa. Sin embargo, su aspecto no debe engañar a nadie; se trata de un potente escáner que puede digitalizar fotografías y texto con una velocidad considerable (6 páginas por minuto), que es capaz de trabajar con varios tamaños de papel, desde tarjetas de visita a tamaño DIN-A4 y que puede escanear de forma automática hasta diez hojas. Entre sus principales prestaciones hay que mencionar sus tres modos

Como se puede ver, el nivel de acierto del OCR es alto.

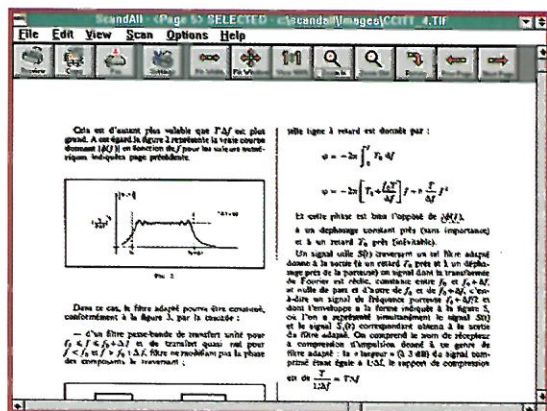
de exploración: blanco y negro, 64 niveles de medios tonos y 256 niveles de grises, además de una resolución máxima de 300 puntos por pulgada.

El escáner se suministra con una tarjeta SCSI de Adaptec, los controladores necesarios para gestionar el sistema, el cable para conectar el dispositivo al PC y los paquetes de software ScandAll y TextBridge para la digitalización de imágenes y el reconocimiento óptico de caracteres. Además se suministran los controladores Twain e ISIS, que permiten utilizar el aparato con cualquier aplicación que use estos estándares.

El proceso de instalación, tanto del hardware como del software, es sencillo, aunque es necesario abrir el ordenador para colocar la tarjeta SCSI. Sin embargo, Fujitsu ha pensado en todo, y los usuarios menos experimentados encontrarán un manual detallado que explica el proceso paso a paso.

Scandall es una potente aplicación que va más allá de la digitalización de imágenes. Su perfecta adecuación a ScanPartner Jr. permite controlar numerosos parámetros del escáner, como el ajuste del bri-

El precio de este escáner, comparado con el de dispositivos de similares prestaciones, es algo elevado.



OPCIONES PARA TODOS LOS GUSTOS

A pesar de que este dispositivo se puede conectar al ordenador a través del puerto paralelo, lo más indicado es utilizar un adaptador SCSI. En la configuración básica, este escáner de Fujitsu se vende sin esta tarjeta, siempre pensando en que el usuario ya cuente con un sistema de estas caracterís-

ticas. La otra opción es pedir al fabricante el cable de conexión SCSI-paralelo, lo que puede ser la solución ideal para los usuarios de ordenadores portátiles, para los sistemas que no cuentan con ranuras de expansión o para las personas que precisen una gran movilidad de sus aparatos.

La tercera opción es optar por la adquisición de lo que Fujitsu define como Bundle (paquete completo para la digitalización de imágenes). En este caso, la tarjeta escogida por la compañía japonesa como adaptador SCSI es una Adaptec EZ-SCSI, uno de los modelos más populares que existen en el mercado internacional, que también se puede utilizar para la conexión simultánea de otros dispositivos similares que utilicen este estándar para el tratamiento de imágenes y textos. El paquete de software que acompaña a ScanPartner Jr. también se puede adquirir de forma independiente o en su conjunto, lo que hará que varíe el precio en función de las opciones escogidas.

★★★

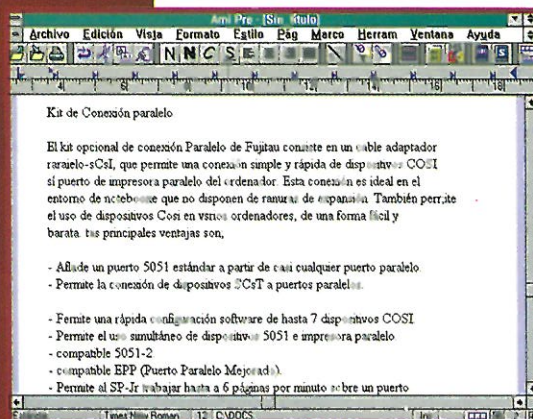
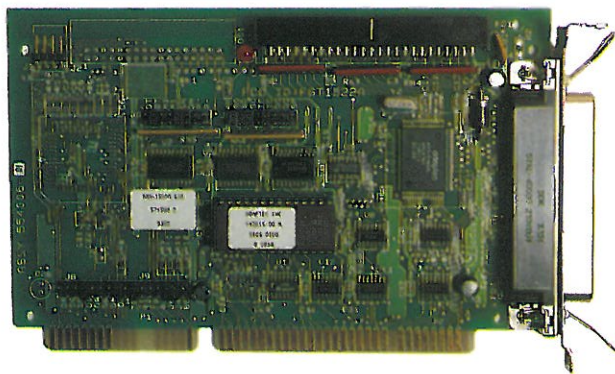
SCANPARTNER JR.
BUNDLE + TEXTBRIDGE

FABRICANTE: FUJITSU

PRECIO: 120.000 pts. + IVA

DISTRIBUIDOR: FUJITSU
 Paseo de la Castellana, 95
 28046 Madrid. Tel.: (91) 581 80 00

llo, la resolución, el dithering, las especificaciones de las escalas de grises o el tamaño del documento. Además, es posible realizar escalados, rotaciones o conversiones de las escalas de grises para aumentar la legibilidad de los textos. También es posible utilizar el escáner para introducir documentos en el PC y enviarlos a través de una tarjeta fax/módem. TextBridge es un potente sistema de reconocimiento de caracteres que puede utilizarse independientemente o a través del procesador de texto que tenga instalado el usuario. De esta forma, se pueden incorporar textos escaneados directamente en el documento con el que se esté trabajando. El grado

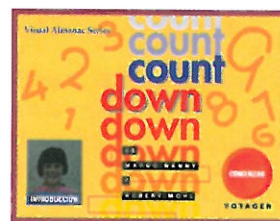


de acierto en la transcripción de los textos es alto, sobre todo cuando los impresos son claramente legibles. Para mejorar el resultado, el programa cuenta con la posibilidad de especificar si se trata de un documento normal o un fax, la orientación del papel o el idioma en que está escrito. Un inconveniente es su elevado precio, motivo por el que algunos usuarios preferirán adquirir un dispositivo plano o uno de color.

♦ JAIME TORROJA



Acercar a los niños al mundo de la Aritmética es la intención de Countdown, un programa que juega con papeles, espaguetis, monedas, guantes y otros objetos con el propósito de distraer al usuario al tiempo que ejerce de profesor.



Más efectivo que el ábaco

CountDown consta de tres juegos denominados Guestimation (invitación al cálculo), Nimble (ágiles) y Leftovers (desperdicios). La pantalla principal del juego presenta dos opciones, una que da entrada al juego en sí, y otra, representada por la foto de una niña, en la que se hace una presentación del objetivo del programa. Unos sencillos iconos permiten seleccionar el juego y objeto deseados, así como regular el volumen del sonido o abandonar el programa. Guestimation consiste en adivinar cuántas unidades hay del objeto

seleccionado. Mediante el teclado o los números que aparecen en pantalla se elige una cantidad y al pulsar la tecla Enter desaparece el mismo número de objetos que se ha seleccionado; si se propone una cantidad superior a los objetos que hay en realidad, se gozará de una nueva oportunidad y si se indican menos, habrá que adivinar cuántos quedan todavía.

Nimble es un juego de estrategia en el que participan dos personas. Cada jugador puede sacar uno, dos o tres objetos, y gana el que elimine al último.



Leftovers consiste en sacar objetos en grupos de 5, 10 ó 30 objetos. Se trata de adivinar cuántos grupos hay que sacar para eliminarlos todos. Si al final queda un resto de objetos inferior al número elegido para formar grupo, por ejemplo tres monedas y la selección indica que han de sacarse de cinco en cinco, hay que pulsar Repetir y seleccionar Cambio para ajustar el número de objetos o el tamaño del grupo, para que el resultado sea exacto. Count Down pretende despertar la curiosidad por la aritmética, aunque el azar tiene mucha influencia. Además, como punto negativo, el programa usa demasiadas palabras en inglés.

En Leftovers hay que averiguar cuántos grupos de objetos hay que sacar para acabar con todas las piezas que aparecen.





Cómo encontrar
el estilo que buscas.

El mejor medio es anunciarte en revistas. Porque los lectores son un público cualificado que busca la revista que mejor define su estilo de vida y paga por ella. Esto te permite conocerlos muy bien y saber lo que les gusta. Por eso las revistas permiten segmentar, además, por consumos o estilos de vida, los criterios que más influyen en la decisión de compra.

Pasa revista a tu campaña. Para estar seguro.



Asociación de Revistas de Información

¡Qué divertido es apre

Los personajes de siempre, el príncipe, la princesa encantada, la rana y el patito, son protagonistas de cuantas historias quiera inventarse el usuario del CD-ROM Las aventuras de Nikko, un programa que permite crear sus propios cuentos a niños de entre 4 a 8 años.



Nikko le dio un beso a la

Había una vez un príncipe que salió a pasear en bicicleta y se encontró con una princesita, que le acompañó de paseo por el bosque, donde, al ser besada por el joven, se convirtió en una patita que inmediatamente se echó al agua. Y desde entonces la patita y el príncipe fueron muy amigos.

Pero también, había una vez un elefante que salió de paseo con su coche y se topó con una rana. Ambos se fueron de paseo y siempre fueron muy buenos amigos.

O puede ser que hubiera una vez un príncipe que salió de paseo en coche y coincidió con una rana que le pareció triste. Para contentarla la llevó a pasear en barca por el lago, donde sufrieron un accidente y fueron ayudados por va-

Nikko puede ser un elefante o un príncipe, según decida el usuario.



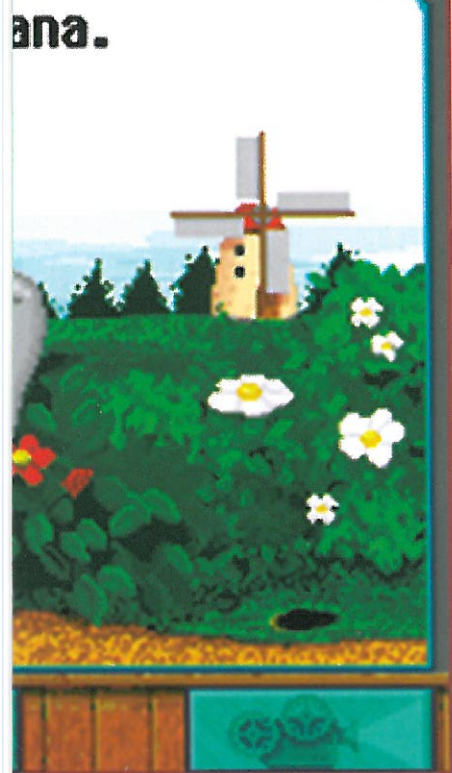
rias ranas amigas, que les llevaron a la orilla del lago. Una aventura que hizo que la rana y el príncipe fueran amigos para siempre.

Estos son ejemplos, pero las historias de Nikko pueden tener muchas otras variantes. Lo único que permanecerá inmutable es el nombre del personaje. Nikko es la denominación del príncipe o del elefante, en función del protagonista del cuento creado por el usuario mediante este CD-ROM destinado a niños de entre cuatro y ocho años. A partir de ahí, la historia

puede ser escrita como se desee. Elegir entre pasear en coche o bicicleta, encontrarse con una rana o con una princesa, verla bella o triste, pasear por el lago o el parque, convertirse en patita o seguir siendo princesa y llegar hasta el castillo son las opciones.

Según los expertos, la posibilidad que tiene el niño de elegir determinadas palabras para modificar el desenlace de la historia facilita la creación de nuevas pautas de pensamiento y aprendizaje que le facilitarán el disfrute de la lectura

nder jugando!



El niño puede guardar los cuentos que haya creado en Ver un Cuento (arriba) y rescatarlos cuando quiera.

durante el resto de su vida. Esta interacción entre la obra y el niño le produce la sensación de que es él mismo quien escribe la historia, lo que contribuye a despertar su interés por la narración, además de fomentar una habilidad pedagógica tan importante como es la visualización.

Las aventuras de Nikko permite guardar las historias creadas en un archivo del que pueden ser rescatadas siempre que se desee. Esta es una de las opciones que presenta el programa desde su pantalla inicial. Pero también se puede optar por crear un nuevo cuento o abrir el Libro Mágico para colorear, en el que el niño podrá dar color e imprimir los dibujos de Nikko y sus compañeros de aventuras. En esta opción del coloreado, el niño puede elegir el color entre los que aparecen en una gama o decidirse por

un pincel mágico, representado por una flor, que le facilita los colores verdaderos que contiene el cuento. También tiene un borrador para hacer desaparecer todos los colores que habían sido aplicados al dibujo y empezar otra vez desde cero o para

borrar sólo una parte del mismo.

Una vez coloreado, el dibujo se puede imprimir. Otra posibilidad, si la impresora con que se cuenta no es de color, es la de imprimir la imagen y darle color de forma tradicional.

El cursor que aparece en pantalla tiene forma de varita mágica y sirve para conducir al usuario por la historia que vaya a crear. Cada vez que la varita emita destellos es síntoma de que el dibujo oculta algo; un clic pone al descubierto a un cangrejo juguetero, hace salir humo de las chimeneas de las casas, descubre una flor risueña o pájaros que se posan en el hombro del príncipe. En cualquier momento, una opción representada por una cámara de cine permite ver y escuchar el cuento de principio a fin.

Las aventuras de Nikko es un programa para que los niños aprendan mientras juegan. Además, al tener cuatro opciones de idioma, el niño puede familiarizarse con palabras en inglés, francés o italiano.

★ ★ ★

AVENTURAS DE NIKKO

FABRICANTE: THE SOFTWARE TOOLWORKS

PRECIO: 4.995 pts. (+ IVA)

DISTRIBUIDOR: PROEIN
C/ Velázquez, 10. 5ª derecha.
28001 Madrid. Tel.: (91) 576 22 08

MEMORIA: 560 Kb

DISCO DURO: CD-ROM

PROCESADOR: 386



♦ ALVARO FERNANDEZ

El programa Las aventuras de Nikko facilita al usuario la creación de historias, en las que se pueden intercambiar personajes, situaciones y escenarios

Hecho en Hollywood. Dirigido por ti.

Filmada en Hollywood, Wing Commander III: Heart of the Tiger combina acción trepidante con la tecnología digital más sofisticada para obtener unos efectos sorprendentes. Con un presupuesto de 3 millones de dólares y teniendo como actores principales a Mark Hamill, Malcolm McDowell, John Rhys-Davies, Wing Commander III es la primera película realmente interactiva del mundo. En el encuentro definitivo entre la Tierra y los Kilrathi, Origin ha integrado perfectamente actores profesionales y escenarios SGI artificiales. Quebrantando los convenios de las simulaciones espaciales y fijando nuevos estándares en tecnología de juegos, Wing Commander III se convierte en un fantástico viaje a las profundidades del espacio que hay que ver para creer.

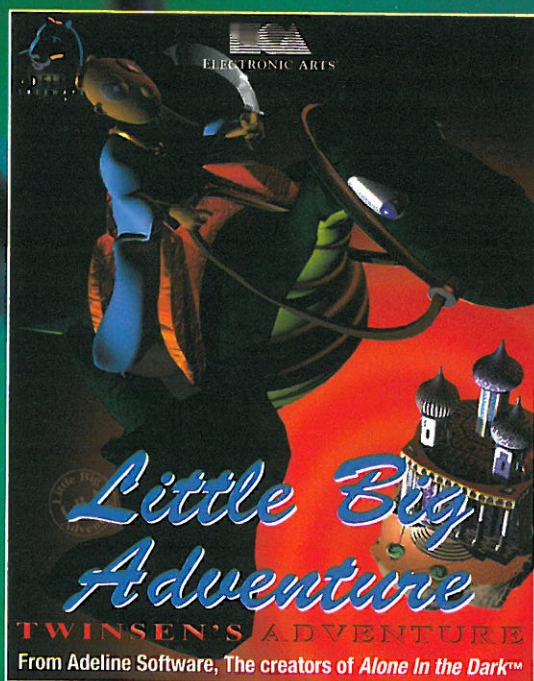
• Origin • Aventura Gráfica • Disponible en PC CD ROM.



Has estado allí en tus sueños

De la mano de Frédérik Raynal, el director de Alone in the Dark™, llega Little Big Adventure™, un viaje a un mundo totalmente nuevo solamente posible gracias a las maravillas del CD ROM. Esta fiesta visual tiene como protagonista al heroico Twinsen, perdido en un peligroso mundo. Síguelo a través de 12 capítulos de acción a lo largo de 2 hemisferios enormes y 120 escenarios diferentes, cada uno con rompecabezas y trampas, vehículos fantásticos que pilotar y objetos mágicos que descubrir. Nunca has vivido nada como Little Big Adventure.

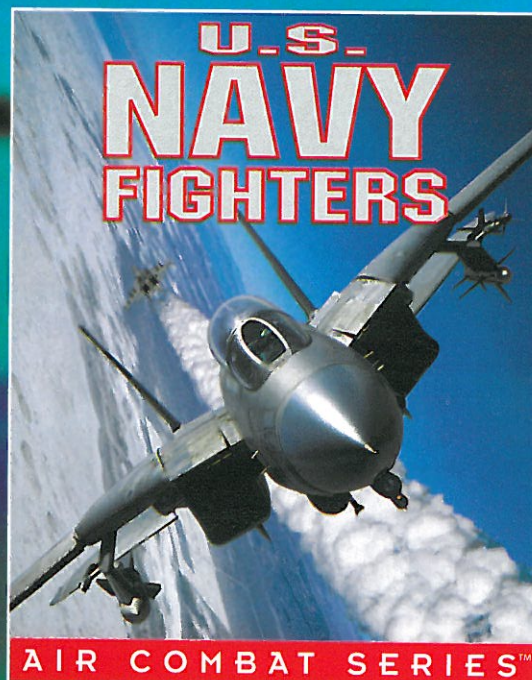
• Delphine Software • Aventura Gráfica • Disponible en PC CD ROM



Vuela en un avión de verdad

Los creadores de Chuck Yeager's Air Combat™ te ponen al límite dentro de la carlinga de tu avión. Vuela sobre un terreno casi real en un avión con textura mapeada, a velocidades que, si no acaban contigo, te dejarán sin respiración. Siente la potencia en el despegue y ejecuta aterrizajes comprometidos. Lucha contra mortíferos oponentes. Esta es la experiencia de combate aéreo más real en la que jamás has participado. Las condiciones atmosféricas, las explosiones y las ondas expansivas reflejan perfectamente la realidad (independientemente del modo de resolución en el que te encuentres). Instruye a tu compañero y escucha el rugir de los motores en sonido digital estéreo. Cuando las órdenes de tu misión te hagan salir a escena, verás imágenes de vídeo absolutamente reales. Es hora de ponerse en marcha.

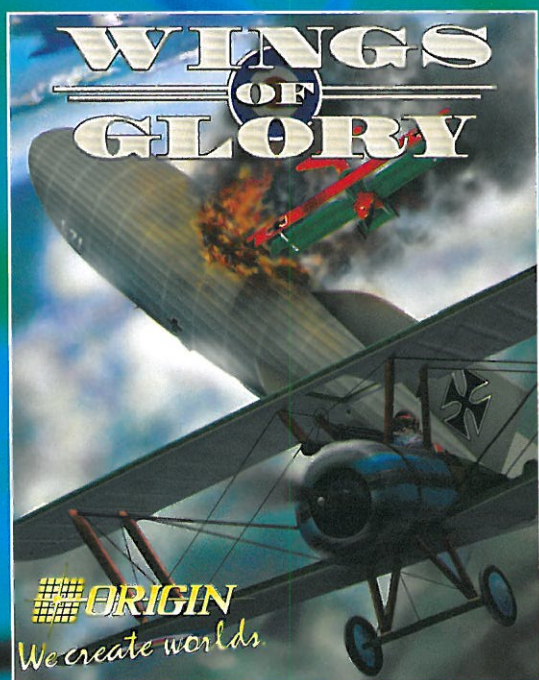
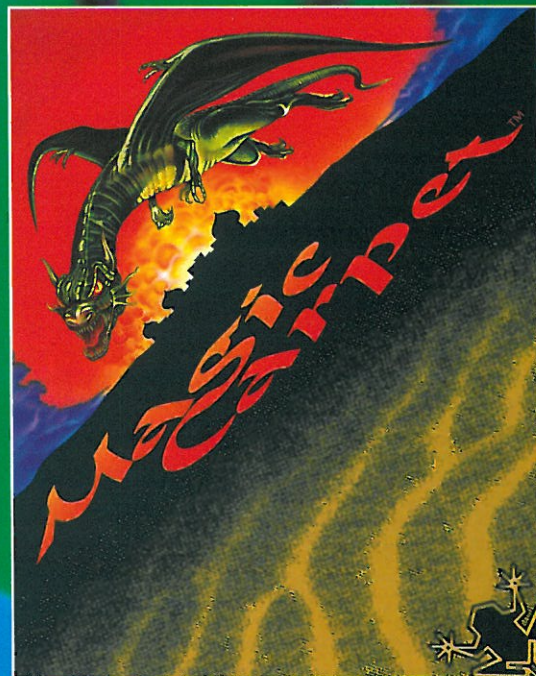
• Electronic Arts • Simulador • Disponible en PC CD ROM.



Bullfrog extiende su alfombra mágica

Bullfrog, creadores de Syndicate, Theme Park y Populous, te presentan una simulación de vuelo única que marca la diferencia. En Magic Carpet tú eres un aprendiz de hechicero que deberá utilizar sus conocimientos, valor y poderes mágicos para devolver a la vida a una tierra asolada por la cataclísmica Guerra de los magos. Con una dinámica de vuelo insuperable, puedes disfrutar la experiencia de pasar casi rozando sobre el desierto y el profundo mar azul. Además, sólo con un puñado de hechizos para protegerte de un máximo de 8 adversarios humanos y un enorme bestiario de criaturas asesinas, la acción te dejará sin respiración.

• Bullfrog • Estrategia • Disponible en PC CD ROM.



Balas, gasolina y un valor sin límites

No sólo los ángeles tienen alas. Cuando te bates en duelo al amanecer y los enemigos se acercan tanto como para olerte, necesitas unos nervios de acero para llevar a tu avión de vuelta a casa sin un rasguño. Sin radar para guiarte, sin comunicación por radio ni misiles, un desliz y cambiarás tu casco por una aureola. En Wings of Glory puedes elegir entre cinco cazas aliados y alemanes de la 1ª GM y aprenderás a pilotarlo todo, desde el Sopwith Camel hasta el Fokker Dr. 1. Enfrentate a los mejores pilotos enemigos y después utiliza el Generador de Misiones Instantáneo para combinar biplazas, bombarderos, globos y zepelines. El sonido digital de 4 canales recrea con total fidelidad el rápido fuego de las ametralladoras y el rugido de los cazas al explotar, mientras el Grabador de Misiones te permite revivir tus mayores hazañas desde cualquier ángulo. Pero, recuerda: sin valor y coraje, no tendrás las alas de la gloria.

• Origin • Simulador • Disponible en PC CD ROM.

El software de entretenimiento del futuro directamente en tus manos.

Moratín, 52, 4º dcha, 28014 Madrid. Tel: 91/429 38 35. Fax: 91/429 52 40
TELEFONO SERVICIO ATENCION AL USUARIO: 91/429 11 61

Todo el software © 1994/1995 Electronic Arts, a menos que se especifique lo contrario. Todos los derechos reservados. • Magic Carpet © 1994 Bullfrog Productions Ltd. • Bullfrog y Magic Carpet son marcas registradas de Bullfrog Productions Ltd. • Little Big Adventure © Adeline Software International. Todos los derechos reservados. • Adeline Software International y su logotipo son marcas registradas de Adeline Software International, S.A. • Wing Commander III © Origin Systems, Inc. • Wings of Glory es una marca registrada de Origin Systems, Inc. • Origin, We Create Worlds y Wing Commander son marcas registradas de Origin Systems, Inc. • US Navy Fighters, Chuck Yeager's Air Combat, Air Combat Series y el logotipo de Electronic Arts son marcas registradas de Electronic Arts. • Electronic Arts es una marca registrada de Electronic Arts.

KING'S QUEST VII: THE PRINCELESS BRIDE

Ya está aquí, por fin, la última entrega de la serie King's Quest, la extraordinaria saga desarrollada por ese torrente de creatividad e imaginación llamado Roberta Williams, actual directora adjunta de la com-

pañía Sierra. King's Quest VII es una aventura gráfica en forma de cuento que recrea una historia con un despliegue de animaciones sin precedentes; como si se tratara de una película de Walt Disney.

Lejanos quedan ya aquellos tiempos en los que unos juegos llamados aventuras conversacionales llenaban las horas de ocio de los usuarios de ordenador. Este género estuvo muy extendido, sobre todo en los Estados Unidos, donde había una verdadera fiebre entorno a este tipo de juegos, no así en España, donde apenas había adeptos, pero no por falta de ganas de los usuarios, sino porque había pocas producciones, y las que había estaban íntegramen-

te en inglés. Estos programas se basaban en unas simples pantallas gráficas que amenizaban una serie de extensos diálogos que había que leer con detenimiento, a la vez que, por medio del teclado, había que introducir pequeñas instrucciones en forma de verbos como mirar, coger o tocar para

Como en cada historia de animación que se precie, en esta hay personajes malignos.

resolver los diferentes enigmas que iban apareciendo. Con el tiempo, los intérpretes de instrucciones que estos juegos incluían fueron evolucionando hasta el punto de que incluso se podían dar instrucciones más extensas como "camina a la montaña y coge la piedra blanca". De esta manera parecía como si el usuario hablara con el ordenador personal.

Después se produjo la evolución del apartado gráfico, donde cada situación contaba ya con su propia pantalla fija donde más o menos se introducía al usuario en la situación, e incluso algunas conversacionales contaban con alguna que otra pequeña animación.

Los más puristas del género no admitían esta idea con agrado, ya que, según ellos, la gracia en estas aventuras estribaba en sus textos y en echarle imaginación a la situación que se planteaba. De hecho la mayoría de las aventuras conversacionales no contaban apenas con gráficos. Pero los tiempos han cambiado, y los gustos y exigencias de los usuarios también. Estos empezaban a exigir algo más de vis-

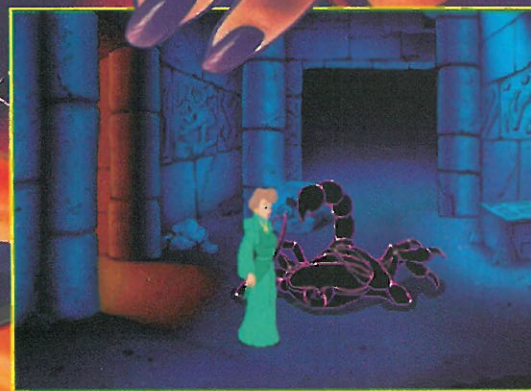


Princesa solt novio en los e

tosidad en estas aventuras. A partir de aquí es cuando se empieza a fraguar la idea de crear un nuevo género, que hoy en día conocemos como aventura gráfica, que iba a encandilar a más de un aventurero.

Como decíamos antes, mientras que aquí apenas empezábamos a conocer las aventuras conversacionales, fuera de nuestras fronteras muchos usuarios empezaban ya a disfrutar de excitantes aventuras protagonizadas por personajes tan pintorescos como el carismático Larry, el rey Graham o el cadete espacial Roger Wilco. Los culpables de esta fiebre eran un matrimonio formado por Ken y Roberta Williams, quienes fundaron una pequeña empresa americana llamada Sierra On-Line, que hoy es toda una superpoderosa compañía dedicada al software de entretenimiento. Ellos fueron los inventores de las aventuras gráficas, y los primeros que empezaron a crear aventuras tridimensionales sustituyendo las órdenes y los extensos diálogos por una mayor cantidad de gráficos y escenas animadas controladas a base de iconos.

El resultado de todo esto es ya de sobra conocido por todos. Space Quest, Larry, Laura Bow o Police Quest son sagas con las que, a buen seguro, la mayoría de los usuarios de ordenadores habrá jugado alguna vez. Sin embargo, una de estas ha sido siempre la predilecta y el ojito derecho, por decirlo de alguna manera, de Roberta Williams,



La compañía Sierra ha pretendido crear una historia de dibujos animados donde los personajes parezcan sacados de una película.

la serie de aventuras King's Quest.

Desde que, allá por el verano de 1984, vio la luz la primera aventura gráfica animada de la serie, King's Quest I: Quest for the Crown, han sido ya seis las entregas de la serie; una nada despreciable cifra que, a buen seguro, continuará aumentando con el tiempo.

Lo que resulta curioso de todo esto es que, si alguien ha jugado



con todas las entregas de la serie, se ha podido percatar sin dificultad de cómo han avanzado las técnicas de programación, el software y el hardware, y del buen uso que los programadores de Sierra han hecho de todas estas evoluciones.

La primera parte fue una primitiva aventura a base de cuatro colores, la cual todavía guardaba reminiscencias de las conversacionales, ya que las órdenes todavía se introducían por teclado. Poco a poco estas primeras partes fueron dando paso a sucesivas continuaciones, donde ya se configuraban en 256 colores, totalmente animadas, y manejadas a base de iconos.

Pero la auténtica revolución llega ahora, en un nuevo concepto de aventuras a base de dibujos animados, totalmente interactivos, como es el caso de este King's Quest VII. Pero, ¿qué tiene de innovador un juego donde los personajes están hechos a base de dibujos animados, porque ya ha habido juegos de este tipo como Dragon's Lair o Space Ace? Ciertamente, pero estos eran arcades y el jugador no tenía que controlar al personaje o

era busca stanques



personajes en cuestión, sino que simplemente se limitaba a interactuar sobre ellos en un momento y en una situación determinados. En esta ocasión será el propio usuario el que maneje a unos personajes confeccionados a base de dibujos animados que se mueven en un entorno de igual diseño. El resultado es verdaderamente sorprendente, y proporciona al jugador la sensación de estar inmerso en un mágico cuento de fantasía, humor e intriga, protagonizado por un inimaginable reparto de personajes a cual más peculiar. En esta ocasión, la labor del jugador no se limita a representar un único papel, como ocurría en las anteriores aventuras, donde siempre encarnaba un único personaje. Aquí toma el papel

de varios de ellos, entre los cuales están Rosella, la hija del rey Graham, y su esposa, la reina Valanice.

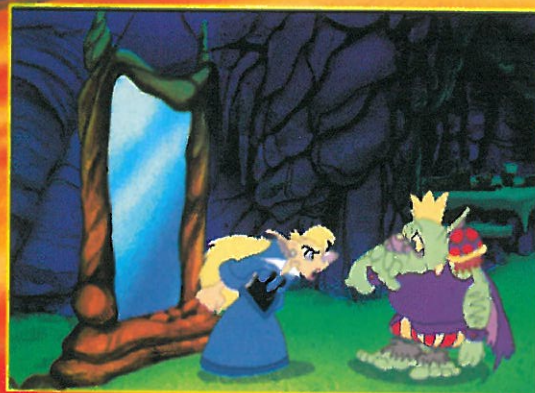
La historia comienza cuando Rosella se encuentra paseando por los bosques del reino en una preciosa y veraniega mañana en compañía de su madre. Todo transcurre con total normalidad hasta que la princesa se percata de la presencia de un gran sapo, que resulta ser un príncipe encantado. Este le cuenta que su reino ha sido invadido por un terrible hechizo, que ha convertido a todos los habitantes en extrañas criaturas. Solamente una persona con sangre real puede sacarles de tan incómoda situación. Para ello debe introducirse en el lago encantado, el cual le conducirá al reino del sapo, don-

El jugador representa a varios personajes, entre ellos la princesa, la reina y el rey.

de tendrá que intentar ayudar al príncipe y a su gente.

Rosella, sin pensárselo dos veces, se zambulle en el lago aprovechando un descuido de la reina. Sin embargo, Valanice se percata de la repentina reacción de su hija, tras ver cómo es absorbida por un remolino mágico hacia las profundidades del lago. La reina, sin vacilación alguna, decide sumergirse en el lago tras su primogénita, sin entender la gran atracción que este ejerce sobre ella. Las dos viajan a través de una especie de túnel del tiempo a un inhóspito mundo gobernado por trolls.

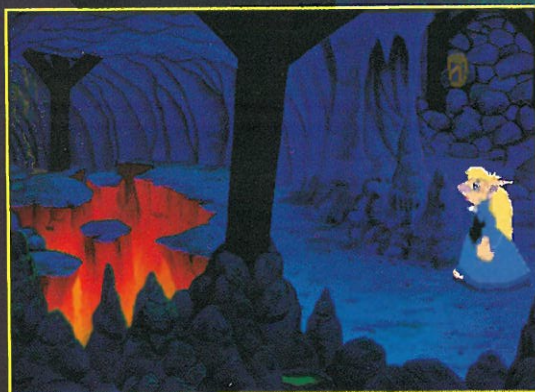
Sólo hay un problema: cada una de ellas aterriza en un lugar diferente y bastante distante entre sí. Valanice, al llegar, se encuentra totalmente perdida, sola y confusa por el paisaje del desértico lugar. ¿Dónde está Rosella? se pregunta con inquietud la reina. Tras caminar unas cuantas horas por las sofocantes arenas del desierto se encuentra con un trozo del vestido de la princesa enganchado a los brazos de un gran cactus. Ete hallazgo la reconforta, ya que prueba que su hija no anda ya muy lejos. Tras



La princesa Rosella, vestida de azul, ha de salvar a un pueblo que ha sido encantado.



De todo tipo y condición. Así son los personajes que intervienen en King's Quest VII.



esta cinematográfica introducción comienza la verdadera andadura por King's Quest VII, donde una de las principales constantes a lo largo del juego será averiguar donde está la princesa y encontrar de nuevo el agujero en el tiempo que las permita volver a los dominios del rey Graham.

Podríamos decir que lo único que no ha cambiado en King's Quest VII con respecto a sus antecesoras es en el intrigante argumento, porque en lo demás encontraréis en este programa una aventura totalmente nueva. Para empezar, se ha simplificado aún más el sistema de íconos manejado hasta ahora en las aventuras de Sierra. Ya no aparecerán los típicos ítems del ojo, la mano, la bolsa del inventario, o el monigote andando para in-

dicarnos las acciones que podemos realizar. Todo esto se ha sustituido por una pequeña varita mágica en forma de puntero, que en todo momento estará presente en pantalla, y que si se coloca sobre un personaje o parte del escenario, empezará a brillar indicándonos que con dicho personaje u objeto podemos efectuar una acción.

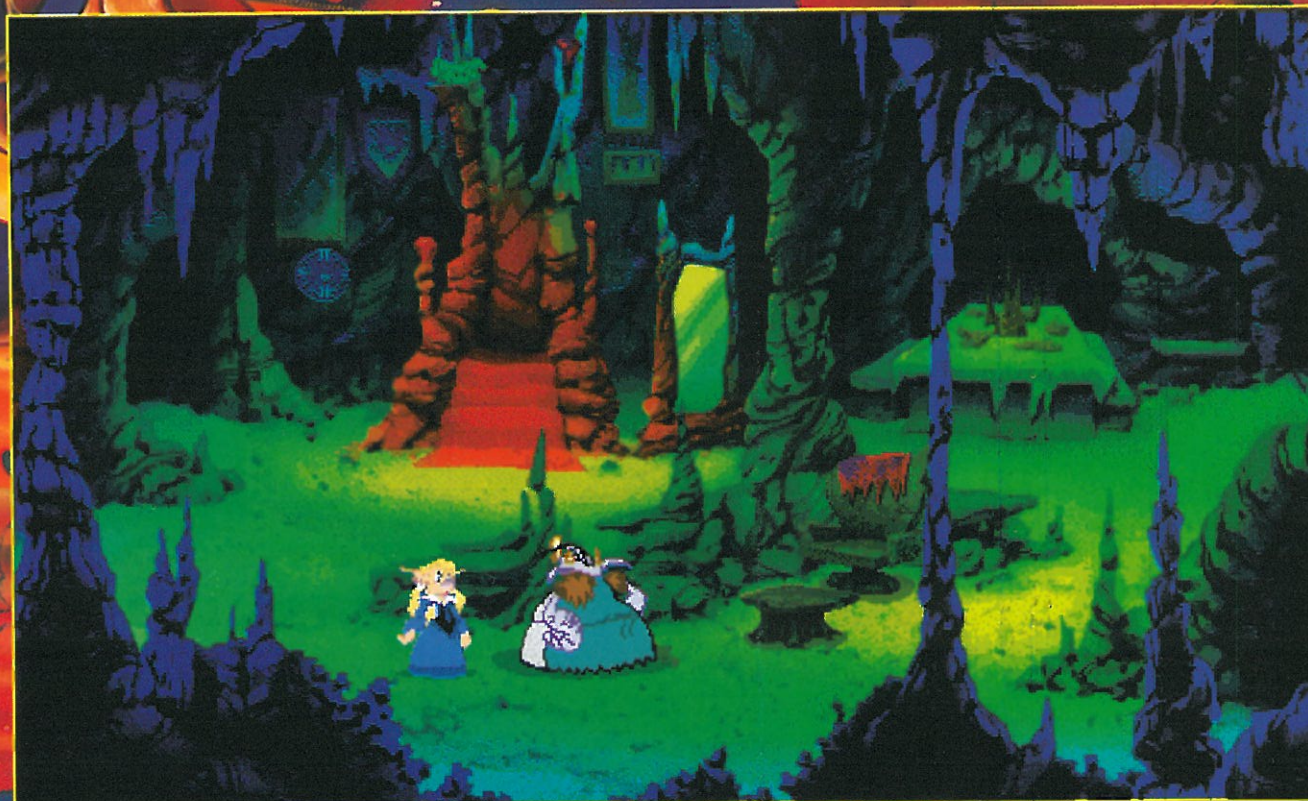
La pantalla de juego se encuentra repartida en dos ventanas: la superior, donde se desarrolla la aventura, y la inferior, que nos servirá como inventario y para identificar y manipular los objetos que hay en él.

Atención a esto porque es una de las novedades de esta aventura, ya no bastará con recoger un objeto y utilizarlo sin más en el momento necesario. Cada vez que tengamos un objeto y lo ha-



Los escenarios en tres dimensiones del juego parecen auténticos.

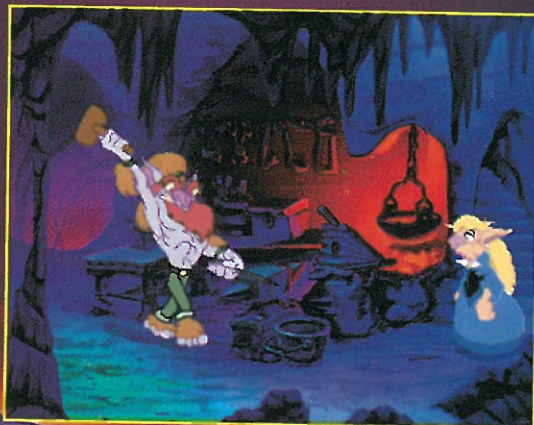
yamos sumado a nuestro inventario, tendremos que hacer uso de esta ventana para poder ver, con más detalle y ampliado, el objeto que hayamos seleccionado para comprobar si hubiera algo dentro de él o alguna señal oculta que no se aprecia a simple vista y que puede ser de vital importancia para el desenlace



del juego o para su correcta utilización. Otra de las novedades que también se pueden contemplar en esta séptima parte, siempre y cuando tengamos una buena velocidad de procesador, es la oportunidad de poder optar por pasar de una a otra pantalla con scroll, en vez del típico pantallazo de el resto de aventuras gráficas del mercado.

Lo que nos ha llamado también la atención, aunque en las últimas producciones de Sierra está siendo norma común, es que el juego corra bajo entorno Windows. Esto se debe a la inminente aparición de lo que será el Windows 95, el que, dicen, será el sistema operativo definitivo para PC.

Podríamos seguir durante más y más líneas relatando y comentando los detalles de King's Quest VII, pero desvelaríamos muchas de las sorpresas que el juego guarda, y que es mejor que se vean por uno mismo. Sin embargo lo que sí queremos destacar muy especialmente es la gran cantidad de animaciones que han sido realizadas para dotar a los personajes de movimiento y darles vida. Cada acción, cada movimiento, cada escena, cuenta con una animación diferente, evitando así que el desarrollo de la aventura se haga repetitivo. También hay que ha-



Las voces de todos los personajes van a ser dobladas al castellano, lo que evitará tener que leer los, generalmente, tediosos textos que vienen incorporados en este tipo de juegos



★★★★★

KING'S QUEST VII

Aventura Gráfica

FABRICANTE: SIERRA

PRECIO CD-ROM: 10.500 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: COKTEL EDUCATIVE
C/ Tomás Redondo, 1. 1ª F. Ed. Luanca.
28033 Madrid. Tel.: (91) 381 53 32

MEMORIA RAM: 4 Mb

INSTALACION: Esencial

DISCO DURO: 5 Mb

GRAFICOS: SVGA

PROCESADOR: 386

cer referencia al apartado sonoro, que ha sido trabajado tanto como el gráfico. La excepcional banda sonora amenizará el desarrollo del juego, a lo que hay que sumar la gran cantidad de efectos sonoros y la multitud de minutos de diálogos que se pueden escuchar de los personajes en la versión CD-ROM, a la que se le unirán la de disquetes para PC y una para ordenadores Apple. Porque en King's Quest VII no vamos a tener que leer las típicas frases a las que hasta ahora estábamos acostumbrados en las aventuras gráficas. En este juego no tendremos que dedicarnos a leer ni una sola letra, sino simplemente a escuchar con mucha atención lo que digan los personajes, porque las voces van a ser dobladas íntegramente al castellano.

Como veís detalles no le faltan a esta superproducción que, por su desarrollo y fantasía, nos recuerda a las maravillosas películas de Walt Disney y que, desde luego, en nada tiene que envidiarlas. Tal vez puede ser muy aventurado el decir que esta producción de Sierra es la mejor aventura gráfica del momento, aunque en esto de los videojuegos nunca se sabe, ya que las mentes pensantes de los programadores nunca dejan de sorprendernos. Quién sabe... lo mismo ya se encuentran realizando lo que será la octava entrega de esta saga, y que dejará totalmente obsoleta a esta recién estrenada parte. Pero no adelantemos acontecimientos.

QUIQUE RICART

SALUD Residuos sanitarios: Infección a toneladas

ARQUEOLOGÍA Tras la tumba
de Alejandro Magno

Conocer

LA VIDA Y EL UNIVERSO

Nuevas teorías sobre el origen del hombre

Nº 146 • MARZO 1996 • 350 PTAS

¿DE DÓNDE VIENES, ABUELO?

CONSUMO

Chicle, el negocio que se hincha

COMPORTAMIENTO

Cotillear es bueno para la salud



Los icebergs guardan la historia del clima

YA A LA VENTA EL NUMERO DE MARZO

ROL CRUSADERS

Digital Dreams Multimedia sigue apostando por la venta del software en sitios más asequibles y cercanos, como son los quioscos, y a un bajo costo de precio. Eso sí, sin descuidar la calidad del producto. Después de las bases de datos USA Soccer y PC Liga, DDM se ha decidido ahora por los juegos, y para esta primera incursión han apostado por un juego de rol, ambientado en el Medievo.

Escuchadme nobles caballeros de todas las naciones, pues el mensaje que os voy a transmitir puede ser de vital importancia para el desenlace de los acontecimientos futuros. Yo, Hugo de Payns, caballero y señor de Montigny, en medio de todos estos cristianos deseosos de combatir por Dios a los impuros sarracenos, os pido que nos reunamos en una poderosa orden para luchar, en todos los frentes posibles, contra la maldad que acecha en la sombra. Fortalezcamos nuestra fe en el Señor y en nosotros para no caer en la corrupción que rasga todo lo que toca. Levantemos nuestros estandartes hacia el cielo para que su brillo ilumine nuestro camino y ahuyente el mal a nuestro paso. Esta debe ser la misión y el objetivo, encaminemos de

este modo nuestras acciones para conseguir tan santa tarea". De este modo nos introduce Rol Crusaders en un programa que pretende revivir aventuras en una época oscura, donde las leyendas dejan de ser tales y la más terrorífica de las realidades ocupa su lugar. Sólo la astucia y la maestría en el manejo del acero y de la magia nos librará de un dramático final.

La particularidad de este juego es que puede ser disfrutado tanto en el ordenador como fuera de él, ya que incluye un tablero, un par de dados y un montón de fichas de juego que pertenecen a los personajes para poder jugar independientemente. Aunque en las instrucciones se diga que hay que jugar a la vez, nos parece un tanto absurdo jugar al mismo juego dos veces al mismo tiempo. El de tablero es un juego simple en su confección pero no en su desarrollo, y la verdad sea dicha hay juegos de rol de tablero peores que éste, pero centremos nuestra atención en el de ordenador, que es el que nos interesa.

En principio Rol Crusaders denota que es un juego de rol de pies a cabeza. Es posible crear un grupo de personajes eligiendo los parámetros de cada uno de ellos, tales como sexo, fuerza, raza, altura, agilidad, peso, inteligencia, cultura, habilidad, sabiduría, e incluso el color de pelo, pudiendo asignar también a cada parámetro los puntos de destreza que deseemos.

El jugador maneja a cuatro personajes a la vez, los cuales pue-



CRUZADA CONTRA EL



El jugador controla cuatro personajes que pueden personalizarse al gusto.



den ayudarse entre sí, recoger objetos o entablar diálogo con otros personajes. Hasta aquí el juego ofrece una buena imagen. Sin embargo, a la hora de jugarlo se encuentran algunos puntos negros. La acción la contemplaremos en modo subjetivo, que no es mala idea. A la hora de avanzar la imagen más o menos se mueve decentemente, sin embargo el diseño de los sprites de los demás personajes que encontraremos a lo largo del juego deja bastante que desear. Estos se mueven de una forma totalmente robótica y están poco detallados, a la vez que se pixelan en exceso. Pese a todo, este detalle no perjudica al desarrollo del juego, que, como antes decíamos, es un rol de pura cepa donde habrá que explorar gran cantidad de mazmorras de estructura laberíntica. Todo depende de lo exigente que sea el jugador en cuanto a los gráficos. Nada de esto ocurre con el soni-

El desarrollo del juego es magnífico, aunque algunos personajes parecen robots.

La acción del juego se contempla en modo subjetivo. De esta forma se pueden ver escenas como esta.

★ ★ ★

ROL CRUSADERS
Juego de rol

FABRICANTE: DDM

PRECIO: 2 995 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: TOWER COMUNICATIONS
C/ Marqués de Portugalete, 10. Bajo.
28027 Madrid. Tel.: (91) 741 26 62

MEMORIA RAM: 1,5 Mb

INSTALACION: Esencial

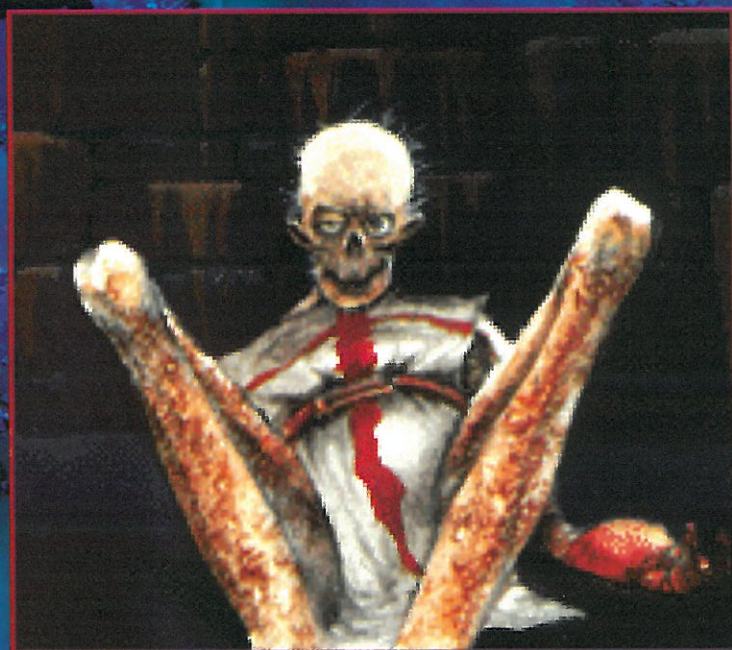
DISCO DURO: 12 Mb

GRAFICOS: VGA

PROCESADOR: 386

do, el cual está más trabajado, tanto en melodías como en efectos. Rol Crusaders no es, sin duda, el mejor juego de rol que ha aparecido en el mercado, pero tampoco será el peor. Tampoco se puede decir que sea para novatos ya que su desarrollo es complejo. En definitiva, un juego de rol aceptable que proporcionará unos cuantos buenos ratos por poco precio.

♦ ENRIQUE RICAART



MAIL

Era de esperar. En plena avalancha de juegos tipo Doom, LucasArts ha realizado su particular versión de éstos, pero con los toques de calidad y el desarrollo que siempre han caracterizado a esta casa. Con Dark Forces se puede vivir y sentir toda la emoción de las películas de la trilogía de La Guerra de las Galaxias, ocupando el papel de los luchadores rebeldes que intentan aniquilar a las Fuerzas del Imperio.



Permanezcan atentos y lean con atención estas líneas, sobre todo los que sean fanáticos de todo lo que sea Star Wars, ya que aquí presentamos el último trabajo de la casa LucasArts, que, a buen seguro, mantendrá pegado a los ordenadores a miles de usuarios. Se trata de Dark Forces, un juego de acción-aventura en la línea de ese fenomenal programa llamado Doom. Pero que nadie piense que es simplemente una adaptación del juego de ID Software con un lavado de cara. Aunque sigue su misma línea, cuenta con algunas diferencias que lo distinguen no-

tablemente. Lo primero es el entorno, donde el juego sitúa al jugador nada menos que en los escenarios que dieron vida a la que ha sido, es, y será, una de las mejores sagas de ciencia-ficción cinematográfica que se haya hecho, hablamos de la Estrella de la Muerte y sus circundantes sistemas planetarios.

Sin embargo los grandes ausentes serán Luke, la princesa Leia o Hans Solo, ya que el jugador no tomará cualquiera de sus personalidades, sino la de un agente especial del servicio de inteligencia de la Alianza Rebelde llamado Kyle Katarn.

Los rebeldes han sabido que el Imperio está inmerso en la construcción de una potentísima estación espacial, La Estrella de la Muerte, con la que piensan aniquilar definitivamente la rebelión. De este modo comienza la primera de las muchas misiones que hay, y en la que habrá que infiltrarse en la base imperial para apoderarse de los planos de esta estación.

Precisamente esta es una de las diferencias que distinguen este juego de Doom. El objetivo de las misiones en Dark Forces va más allá de encontrar unas cuantas llaves y la salida que nos dará acceso al siguiente nivel. Aquí habrá que cumplir unos objetivos bastante más comple-

Entre tini





Para hacer frente a los enemigos, el jugador dispone de ocho tipos de armas.

jos para pasar de una fase a otra, lo que le proporciona al juego unas coordenadas más aventureras.

A esto también contribuye la forma en que se desarrolla la acción, totalmente en primera persona. Es decir que todo se ve como si fuera el propio jugador el que estuviera allí, combatiendo contra las tropas del emperador comandadas en esta ocasión por el despreciable Almirante Mohe. Los enemigos a los que hay que

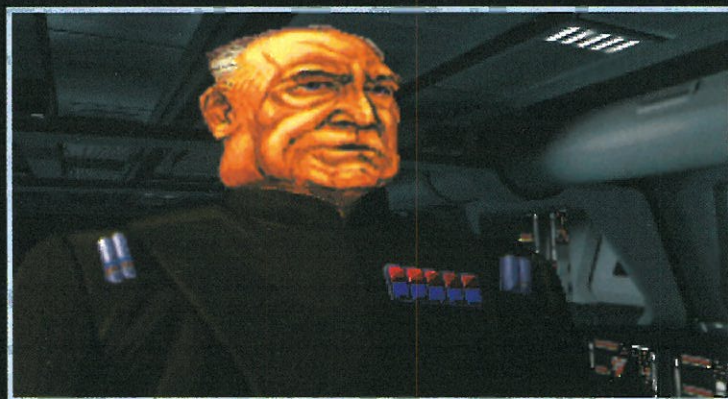
enfrentarse son muy variados y con distintos tipos de habilidades de ataque y defensa. Nada menos que una veintena de tipos diferentes de personajes nos harán frente en nuestro intento por combatir el lado oscuro. Entre ellos estarán las competentes tropas de asalto imperial, los soldados de choque, los cazarecompensas, algunos mutantes, y una patulea de insólitos y diabólicos seres. Para hacerles frente, el jugador cuenta con ocho tipos

El mapeado del juego es extenso, pero a los fanáticos se les hará muy corto.

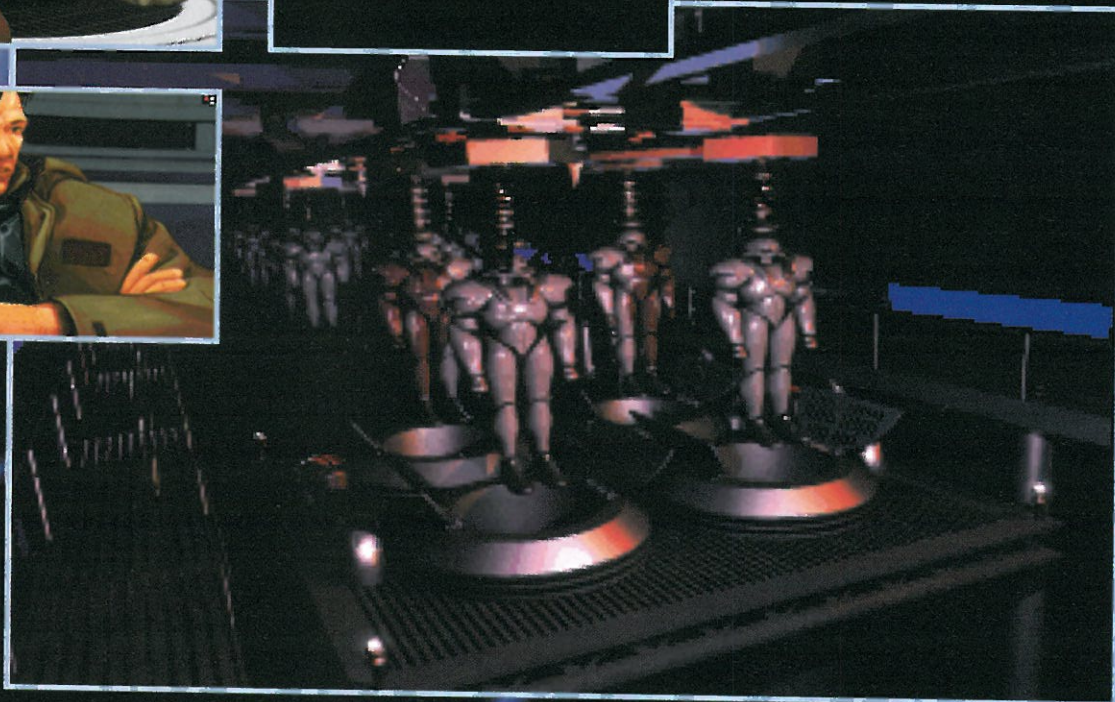
de armas distintas, equipadas con su propio potencial de fuego, aunque también se puede luchar utilizando desde los puños hasta sofisticadísimas armas láser, cañones de iones y detonadores termale. Como es más que probable que a lo largo del juego el jugador pierda energía y potencia de fuego, a lo largo del mapeado de las fases se encuentran repartidos estratégicamente diversos ítems que proporcionarán energía extra, armas nuevas, invulnerabilidad temporal, invisibilidad y demás ventajas para llegar con bien al final de la misión.

Una de las novedades más destacables de Dark Forces es la movilidad del personaje principal. A las habilidades de correr, moverse tanto adelante como atrás, y a izquierda y derecha, se le ha sumado la posibilidad de saltar y poder mirar arriba y abajo a la vez que camina. Esto propociona al jugador un mayor realismo de juego, a lo que también contribuyen los múltiples detalles gráficos con los que cuenta. Todos los gráficos, tanto de los escenarios como de los sprites, están íntegramente realizados en tres dimensiones, con texturas y con un detalle que se puede variar dependiendo de la

eblas



En Dark Forces hay que cumplir una serie de requisitos para avanzar a la siguiente fase.



El jugador puede observar multitud de detalles salpicados por todo el programa.

velocidad del procesador de que disponga el jugador. Obviamente, cuanto más detalle se desee, más lento irá el juego. ¡Hasta qué punto de detalle llega el juego, que en su nivel más alto, aunque el jugador permanezca justo delante de un enemigo o de un decorado, apenas se pixela, al contrario de lo que ocurre en el Doom! Esto denota el gran interés y esfuerzo que han desarrollado los programadores de LucasArts.

★★★★

DARK FORCES

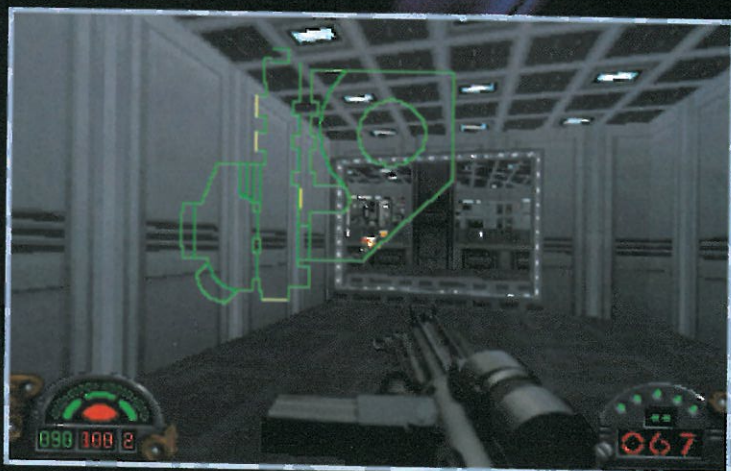
Arcade

FABRICANTE: LUCASARTS

PRECIO: Consultar al distribuidor

DISTRIBUIDOR: ERBE SOFTWARE
C/ Méndez Alvaro, 57
28045 Madrid. Tel.: (91) 539 98 72

MEMORIA RAM: 8 Mb	INSTALACION: Esencial
DISCO DURO: CD-ROM	GRAFICOS: VGA
PROCESADOR: 386	



El jugador recibe datos relevantes a través de los marcadores inferiores.

Pero por si todo esto no fuera ya suficiente, para integrar al jugador aún más en el desarrollo del programa, los programadores han incluido múltiples efectos de sonido y la banda sonora original de la película, así como escenas animadas de acompañamiento, para el definitivo disfrute y deleite de fanáticos consumidores de la trilogía La Guerra de las Galaxias..

Dark Forces prometía mucho, y ciertamente ha cumplido en todo lo que se esperaba de él.

Cuando apenas han comenzado a jugar con él, los más hábiles ya están solicitando, casi suplicando, nuevos niveles, que, a buen seguro, terminarán por llegar con el tiempo. Pero hasta entonces, será recomendable tener un poco de paciencia y aprender a disfrutar como auténticos rebeldes de la última maravilla de la compañía LucasArts, que supera a todas las secuelas de juegos tipo Doom que han proliferado enormemente.



Nos van a "envidear" mucho, jefe.

Ahora, todos los sábados, **El Periódico de Catalunya** le ofrecerá la posibilidad de adquirir las nuevas aventuras completas en vídeo de **MORTADELO Y FILEMON** para que sus hijos pasen un buen sábado. Sus hijos y también ustedes.

El sábado día 4: "El sulfato atómico". Y sólo por 290 ptas.

OPCIONAL
VIDEO
+
EL PERIÓDICO
Sólo 400 ptas.



Con la colaboración de



el Periódico

Un gran medio de comunicación



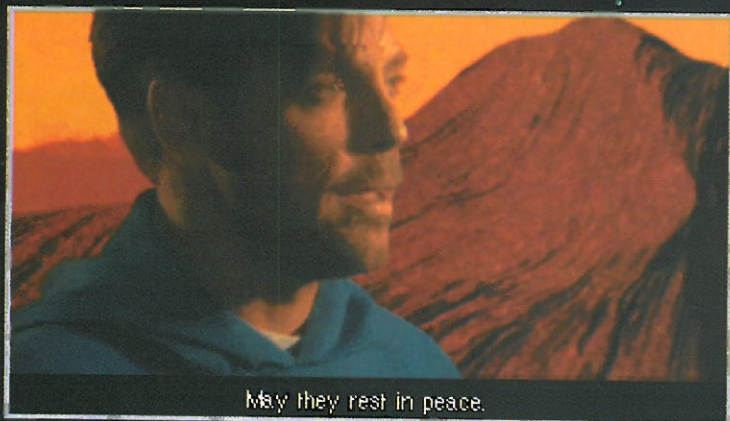
WING COMMANDER III

Heart of the Tiger

Desde luego ahora sí que se puede decir que Origin se ha desmadrado. Si ya nos sorprendieron con juegos tan cinematográficos como Strike Commander, Privateer o Pacific Strike, ahora culminan la trilogía Wing Commander con una superproducción millonaria que combina una película con la interactividad de los juegos para PC.

Mucho ha llovido desde los tiempos en los que un tal Chris Roberts, de hobby programador de juegos, sacó a la luz un simulador de combate espacial llamado Wing Commander, un juego que rompía todos los moldes establecidos en cuanto a software de entretenimiento para ordenadores. El juego no sólo se limitaba a trasladar al jugador a bordo de un caza de combate estelar, sino que le ha-

cía participe y protagonista de una especie de película. Por aquel entonces nadie se podía ni imaginar lo que apenas unos años después iban a crear. A este le siguió una segunda parte que enganchó a miles de usuarios. Después vino Strike Commander, otro excelente juego en la misma línea, donde viajaba a bordo de un flamante caza bombardero en arriesgadas misiones. A partir de aquí una cosa siempre quedó clara respecto a



El asalto final al



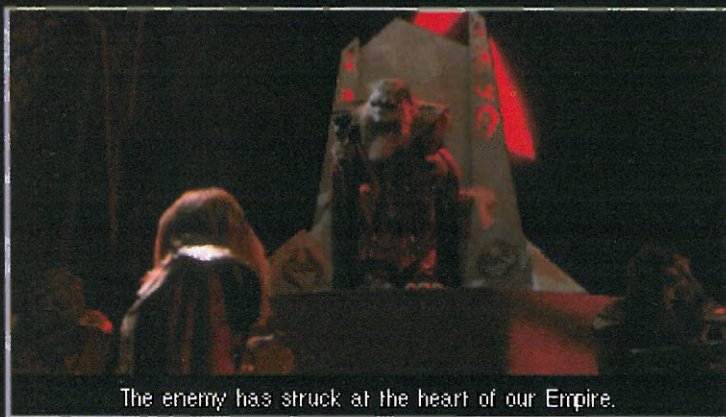
Origin, y es que no se andan con limitaciones a la hora de utilizar y exigir un hardware para sus producciones. No es que vayan con los tiempos que corren, es que se adelantan a ellos. Cuando todo el mundo apenas contaba con un 286, llegaron con el primer Wing Commander que exigía un 386 mínimo; después, cuando todo el mundo poseía un 386, aparecen con Strike Commander, que pedía, por lo menos, un 486 rapidito. ¿Y ahora?

Las malas lenguas dicen que esta será la última entrega de la saga Wing Commander.

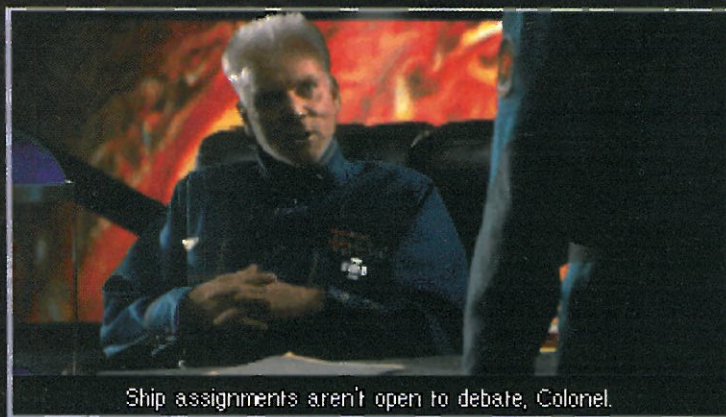
Pues ahora se descuelgan con Wing Commander III: Heart of the Tiger, y dicen que se precisa ¡un Pentium!.

y además de los rápidos. En fin todo va en gustos. Seguro que hay quien está dispuesto a cambiar de máquina por jugar a un superjuego.

Chris Roberts no ha querido escatimar tanto en medios técnicos como humanos, como lo corroboran el reparto de actores de los que ha echado mano, sobre todo uno muy especial y que es el protagonista que ha de interpretar el jugador. Se trata de Mark Hamill, el que hiciera el papel del joven Luke Skywalker en la trilogía La Guerra de las Galaxias, lo que le ha convertido en un especialista en filmes de ciencia ficción, y candidato principal para interpretar el papel del piloto protagonista en Wing Commander III.

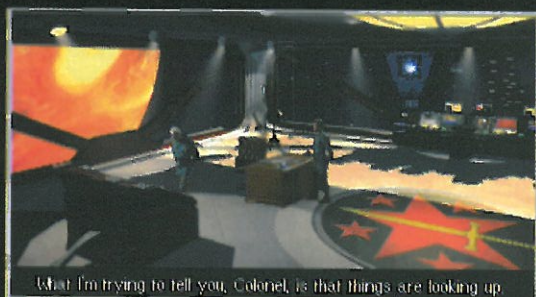


The enemy has struck at the heart of our Empire.



Ship assignments aren't open to debate, Colonel.

imperio Kilrathi



What I'm trying to tell you, Colonel, is that things are looking up.



Pick HOBBS.



Welcome to the Victory, Colonel.



Go to FLIGHT LEVEL.

El programa cuenta con más de una cincuenta de misiones diferentes.

A este le acompaña el no menos excepcional Malcolm McDowell, Tom Wilson, Jason Bernard, John Rhys-Davies y Ginger Allen. Un envidiable reparto para dar vida a esta producción. El lugar escogido para el rodaje no ha podido ser mejor. Nada menos que Hollywood, la capital internacional del cine, lo que prueba la seriedad con la que se han tomado este proyecto. Todo esto con el fin de dotar al juego de más de tres horas de video en directo, además de docenas de horas de juego. El resultado es una espectacular aventura de vuelos espaciales, con cincuenta intensas misiones, todas basadas en combates espaciales tridimensionales de gran realismo. Esta continuación cierra las turbulentas crónicas de la guerra

Terranos-Kilrathi, donde el espectáculo final tendrá lugar en uno de los dos mundos: la Tierra o Kilrah, pero todo dependerá del jugador, de la interactividad de los distintos personajes que aparecen en el juego y de las conversaciones que mantenga el jugador con ellos. La forma para moverse por Wing Commander III es muy parecida a las anteriores partes. Cuando no se vuela, habrá que deambular entre seis pantallas, que son: el ascen-



Más de tres horas de video están incluidos en el juego.



★★★★

WING COMMANDER
Simulador de combate

EDUCANTE: ORIGIN

PRECIO: 9.990 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: DRO SOFT
C/ Moratín, 52. 4ª derecha.
28014 Madrid. Tel.: (91) 429 38 35

MEMORIA RAM: 8 Mb

INSTALACION: Esencial

DISCO DURO: 20 Mb

GRAFICOS: VGA

PROCESADOR: 486

PROCESADOR: 486

sor, el puente de mando, el control de artillería, la sala de recreo, la sala de instrucciones y los camarotes. Todas ellas están integradas dentro de lo que es la nave nodriza TCS Victory. En ellas se realizarán todas las acciones previas a las misiones como la decisión de estrategias, el análisis de la misión, la elección del armamento, la elección del Wingman o salvar las partidas. Pasando a lo que es el juego puro y duro, pues bueno, salvando algunos detalles no se diferencia excesivamente de las anteriores versiones. Naturalmente, los gráficos de la cabina, los sprites de las naves y los decorados han sido mejorados dándoles un toque mayor de realismo. Sin em-

Todos los escenarios del juego han sido mejorados para dotarles de mayor realismo.



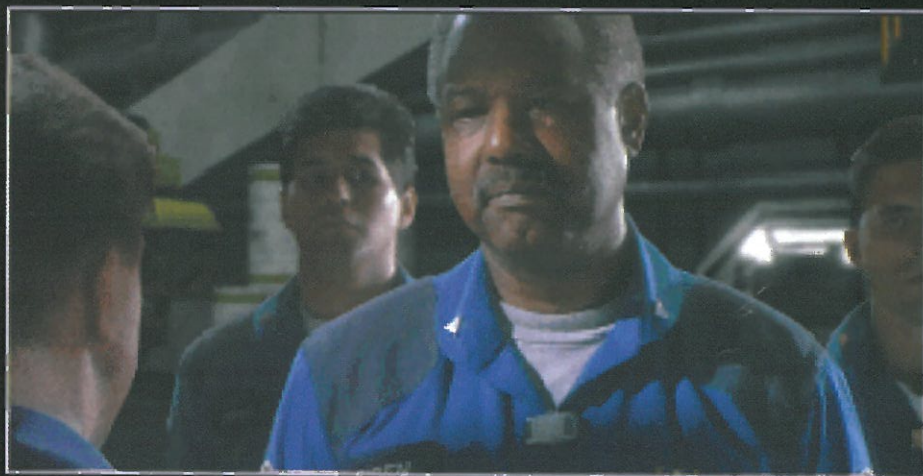
bargo, la mecánica del juego es prácticamente idéntica. El jugador cuenta con la típica opción de los simuladores de Origin de despegar y aterrizar automáticamente, comunicarse y dar órdenes a sus compañeros de vuelo o seleccionar objetivos. Algunos pensarán que esto es muy repetitivo y que esta compañía siempre hace el mismo juego con un poco de maquillaje. Desde luego no les falta razón, pero también existe otro gran sector de adeptos a Origin que es esto lo que demandan.

El juego, si lo tomamos desde un punto de vista imparcial, merece ser tenido en cuenta porque se mantiene en una línea que será la pauta de todos los programas de software de entretenimiento dentro de muy poco. Los

ejemplos están en Under a Killing Moon y en este mismo, pioneros de lo que se están empezando a llamar películas interactivas. Y ahí está la cuestión. ¿Dónde termina la película y donde comienza el juego? ¿Resulta realmente adictivo tener que tragarse escenas de vídeo minuto tras minuto? Normalmente, una vez que se han visto las imágenes, en la segunda ocasión ya se pasa de ellas porque lo que desea el usuario es jugar, y no tragarse unas secuencias que está harto de verlas.

El problema está en que se acerca una nueva forma de jugar con el ordenador y una nueva hornada de juegos acorde con los tiempos, como con todo lo nuevo, siempre es necesario una fase de adaptación, pero en este caso será corta. Wing Commander III es la primera iniciativa en este campo, y el esfuerzo y el desembolso necesarios para crearlo, bien merece un buen margen de confianza. Calidad tiene más que sobrada y la banda sonora es magistral. Además, dicen que ésta será la última entrega de la saga Wing, por lo que los fanáticos de las aventuras entre Terranos y Kilrathi no deben de perderse esta última oportunidad de disfrutar de sus aventuras galácticas.

ENRIQUE RICART



A los buenos juegos siempre les salen imitadores. De estas secuelas, algunas quedan en el ostracismo, otras pasan sin pena ni gloria, mientras que muy pocas consiguen igualar, o incluso superar, a sus predecesores.

Afortunadamente, este último es el caso de WarCraft, la última bomba de Interplay, que recuerda mucho en su desarrollo a un juego, que aún hoy, sigue enganchando a más de un usuario, Dune II: The Battle for Arrakis.



Sangre, sudor y orcos

Seguramente, la mayoría de los aficionados a los juegos para PC conocerán y habrán jugado con Dune II, un juego que, aparentemente, no decía nada, y que parecía ser un juego de estrategia más. Pero más de uno se llevó una tremenda sorpresa cuando, a

partir del día en que empezó a jugar con él, llegaba tarde a sus citas, se le enfriaba la cena noche tras noche o se le olvidaba la hora en que vivía. ¿Que es lo que ocurría? Pues que estaban más enganchados al juego que un mono a su rama, porque Dune II era superadictivo y excepcionalmente jugable.

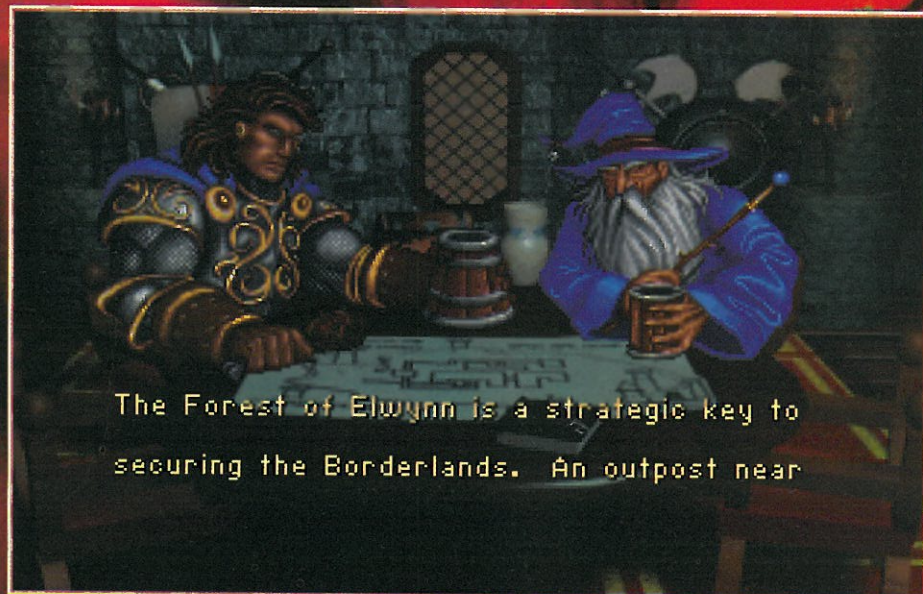
Magos y guerreros, además de orcos, constituyen la 'fauna' del juego

Sin embargo, a pesar de su éxito y de haber estado nominado como uno de los mejores juegos en su género en una de las anteriores ediciones de la feria ECTS londinense, no se puede decir que hayan salido muchos juegos en su misma línea.

Algunos se le han parecido, como UFO Enemy Unknown. Sin embargo, el que más se le acerca, por no decir que es prácticamente idéntico en su desarrollo, es WarCraft.

El escenario de fondo escogido es totalmente distinto al que ofrecía Dune II. Aquí se retrocede en el tiempo desde una época futurista hasta una medieval, con ciertos toques de fantasía, como son la presencia de orcos, magos, hechiceros, caballeros, y demás insólitas criaturas.

La mecánica de juego es la misma que la que se utilizó en Dune II, y que revolucionó totalmente la forma de ver, jugar y entender los juegos de estrategia. Bien participando en el bando de los humanos, o bien en el de los orcos, el usuario tendrá que

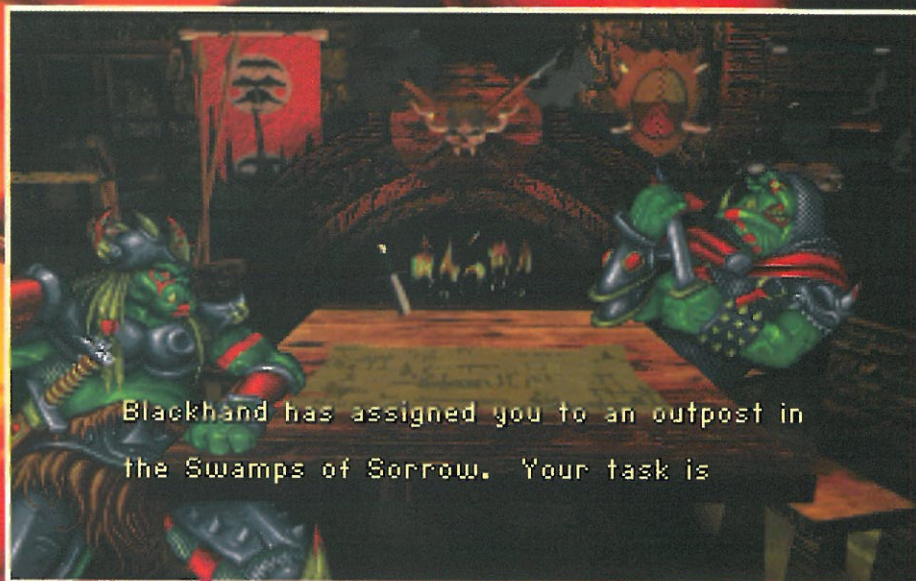


participar en diferentes misiones que conforman las fases del juego, intentando descubrir la ciudad enemiga y destruir y aniquilar **totalmente** al enemigo y sus construcciones. Para ello deberá mover las piezas con sabiduría para conseguir adentrarse poco a poco en los dominios del enemigo.

Todo en el juego es correlativo. Es decir, hay que construir granjas para alimentar a los soldados, edificar herrerías para

Todo el juego se basa en las estrategias correlativas; es decir, hay que realizar ciertas acciones para seguir vivo

Outcome		
Rank		
Score 1,220		
enemy units destroyed	structures destroyed	gold mined
You 39	You 11	You 19,500
Enemy 21	Enemy 0	Enemy 19,500
units trained	structures built	lumber harvested
You 39	You 13	You 3,900
Enemy 39	Enemy 11	Enemy 6,300



★★★★

WARCRAFT
Estrategia

FABRICANTE: INTERPLAY/BLIZZARD

PRECIO: Aprox. 9.000 pts. (IVA incluido)

DISTRIBUIDOR: ARCADIA
Paseo de la Castellana, 52.
28046 Madrid. Tel.: (91) 561 01 97

MEMORIA: 4 Mb **INSTALACION:** Esencial

DISCO DURO: CD-ROM **GRAFICOS:** VGA

PROCESADOR: 386

procurarles armas, mejorar las construcciones para ampliar su nivel de producción, crear establos para producir caballos y aumentar la destreza de nuestro caballeros... Para ello es necesario dinero y materia prima. El dinero se consigue extrayendo oro de las minas dispersas por el mapeado de la fase, mientras

que la materia prima, se obtiene de la tala de árboles de los bosques. Esto se consigue creando peones, que son la base de la futura ciudad y del futuro ejército. Conseguir estos peones, al igual que los demás miembros y construcciones, cuestan una considerable cantidad de oro y madera, por lo que es conveniente

Extraer materiales asegura el mantenimiento de los poblados humanos.

no malgastarlos, ya que, aunque a primera vista pareciera que hay mucha cantidad, tanto las minas como los bosques se agotarán inexorablemente. Si no se lleva un riguroso control de la extracción de materias primas, no se podrán producir más elementos ni personas, con lo que el fracaso puede llegar a ser estrepitoso, ya los efectivos se revelarán insuficientes para alcanzar la victoria final.

WarCraft, Orcs & Humans es un digno sucesor de Dune II, muy parejo en su desarrollo y aunque superior en cuanto a su nivel de calidad. También su dificultad es mayor, aunque no hay que desesperar, ya que existe una opción llamada Custom, donde se puede elegir la cantidad de efectivos con los que comenzar la misión. Si de verdad pretenden sentir verdadera adicción y *enganche*, instalen WarCraft en sus ordenadores y sabrán lo que es estar *colgados* con un juego.

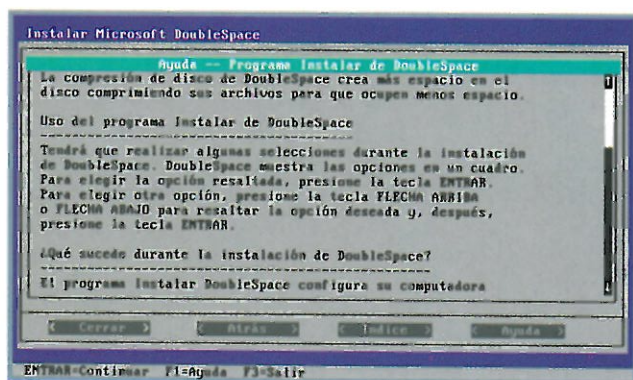
◆ ENRIQUE RICART



Si tiene problemas con su PC o con algún programa, no lo dude, escriba a **SUPER PC. Sección SOS.**

C/O'Donnell, 12. 28009 Madrid.

Intentaremos dar respuesta a sus dudas.



Más disco duro, por favor

Estimados amigos de SUPER PC. Poseo un ordenador Olivetti 486SX con una velocidad de procesador de 25 MHz, 4 Mb de memoria RAM y 85 Mb de disco duro. Mi cuestión es saber si puedo ampliar el disco duro en más de 170 Mb, que es lo que recomienda la casa. ¿Es esto posible? ¿De qué manera puede hacerse? Un cordial saludo.

Isidro Villalgorido Tomé
Orihuela (Alicante)

Efectivamente, puede cambiar su disco duro por uno con capacidad de 170 Mb. Dependiendo del espacio que tenga, podrá tener conectados los dos. Para instalar un disco duro adicional debe abrir el ordenador y, en uno de los huecos libres, generalmente entre el disco duro actual y la unidad de disco flexible, introducirlo allí. Acto seguido

tiene que conectar el cable que sale de la controladora (una banda de plástico ancha con un conector negro en sus extremos) y el de alimentación para la unidad (unos cables que salen del transformador y que en su parte final están provistos de un conector blanco). Si no dispone de conocimientos para hacerlo o no se cree capaz de ampliarlo por sí mismo, siempre puede acudir a la casa donde adquirió el equipo.

¡Qué cabeza!

Estimados señores. Hace cosa de un mes y medio, mi hijo cambió el password de la CMOS del ordenador y ahora no recuerda cual puso. He visto en el número de Navidad de su revista un truco para eliminar este problema que ahora tengo, pero al ponerlo en práctica me encuentro con el problema de cómo ejecutar DEBUG, pues el ordenador me pide dicho password en primera instancia, y por

tanto no sé como resolverlo. ¿Como podría eliminar el dichoso password?

Salvador Pérez Martín
Membrilla (Ciudad Real)

Su problema tiene solución, pero para corregirlo es necesario hacer ciertas operaciones en el hardware del ordenador. Le advertimos que los siguientes cambios hay que realizarlos con sumo cuidado, ya que, de lo contrario, puede averiar gravemente su PC.

1. Debe abrir el ordenador tal como indica el manual y localizar un jumper que permita descargar la pila, cortocircuitarlo y volver a configurar la CMOS.
2. En el caso de que la placa base no disponga de este jumper, siempre se pueden unir con un cable los polos de la pila, o del condensador, soldándolos durante un corto período de tiempo.
3. Si la pila se puede extraer, basta con retirarla.

Cuestiones por doquier

Queridos colegas de SUPER PC. Poseo un Comodore 80286 a 33 MHz, 1 Mb de RAM, 42 Mb de disco duro y tarjeta VGA. Mis preguntas son las siguientes.

- 1.- ¿Hay alguna manera de duplicar la capacidad del disco duro sin necesidad de utilizar DBLSPACE?
- 2.- ¿Existen placas de RAM de 8 Mb?
- 3.- Tengo dos preguntas que hacemos con respecto a dos programas de vuestra revista:

a) En las utilidades SIS y Diskinfo no puedo acceder al apartado de la imagen, sabiendo que admite ficheros GIF.

b) El programa File Manager no lo puedo instalar porque me dice que no tengo suficiente memoria, y tengo que eliminar algunos iconos de Windows. Al hacerlo, sigo en las mismas. ¿Qué sucede?

4.- ¿Por qué algunos programas necesitan un procesador 386 ó superior?

Un afectuoso saludo.

Emilio García González
(Valencia)

1.- Efectivamente hay otros programas de duplicación de discos duros, caso del STAC-KER.

2.- Sí, hay placas que permiten ampliar la memoria RAM del ordenador.

3.-a) Algunas aplicaciones requieren driver VESA para funcionar correctamente. Si su tarjeta no dispone de VESA en ROM, debe cargarlo desde disquete en la memoria del ordenador.

b) No dispone de suficiente memoria RAM, por lo que debe ampliar su ordenador. También puede probar a desinstalar dispositivos como el SMARTDRV.

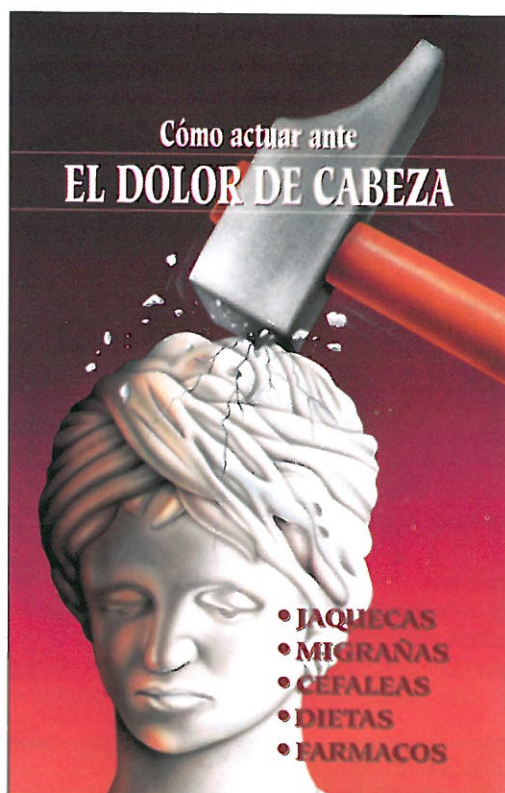
4.- Se debe al tipo de procesador. En la actualidad, la mayoría de los programas se desarrollan para utilizar las particularidades de los micros 386 de 32 bits.



SI EL DOLOR TE TRAE DE CABEZA, LA SOLUCION ES DE LIBRO

**ESTE MES, GRATIS CON
TU SALUD EL LIBRO
«COMO ACTUAR ANTE
EL DOLOR DE CABEZA».**

En marzo, la Revista Tu Salud, te regala un útil y completo manual sobre el dolor de cabeza. Una guía perfecta que te ayudará a distinguir los diferentes tipos de dolor y sus causas, además de cómo afrontar este trastorno sabiendo si es preciso o no acudir a un especialista.



Y también el **Acné**: consejos y tratamientos para solucionar un irritante problema que debe tratarse cara a cara, con mucha constancia.

– Qué hacer ante el **Sonambulismo**. Una patología del sueño, frecuente en los niños pero que normalmente desaparece en la edad adulta.

– Y la **Medicina Forense**. Una interesante especialidad médica al servicio de la ley.

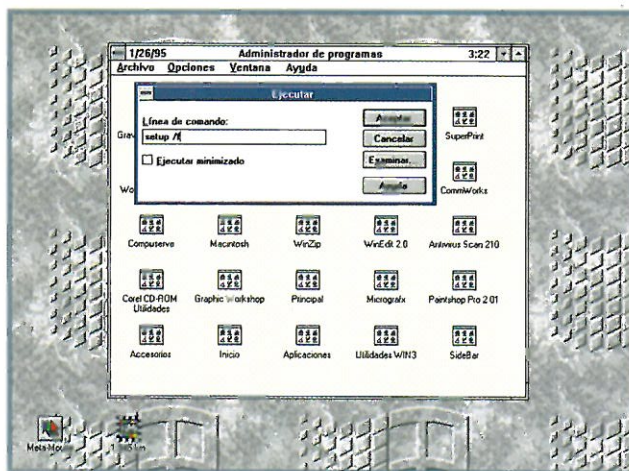


Cambiar la identidad de Windows

Para cambiar, siempre durante la pantalla de presentación de Windows, el nombre de usuario a quien se ha licenciado el programa existen varios métodos. Sin que sirva de precedente a los piratas de parche en el ojo y aviesas intenciones, vamos a explicar en qué consisten. Si dispone de los programas Windows 3.11 o Windows para Trabajo en Grupo la cosa es tan fácil como editar el fichero SERIALNO.INI y modificar las entradas **Username** = y **Company** =. Si se tiene Windows 3.1, ejecute **SETUP /F** en la opción Ejecutar del Administrador de Programas. Después, confirme el nuevo nombre de usuario y empresa. Todos los cambios efectuados en la configuración surtirán efecto la próxima vez que se comience la ejecución del entorno Windows.

Truetype fuentes inteligentes

Ahora que cada vez son más los CD-ROM que incluyen un subdirectorio con fuentes Truetype para su uso en Windows, le explicamos una forma de instalarlas fácilmente, utilizando la técnica de **arrastrar y soltar**. Para empezar la labor, abra el Panel de Control. Abra luego el Administrador de Archivos y seleccione el disco y directorio en el que están contenidas las nuevas fuentes que quiere instalar. Seleccione los ficheros con extensiones *.TTF y *_TF, arrastrándolos



con el ratón hasta el icono Fuentes. Ya está. Ahora, todos los tipos de letra instalados con esta técnica se expandirán automáticamente, listos para su uso con cualquiera de las aplicaciones de Windows.

¿Problemas al arrancar Windows?

Si tiene problemas con la ejecución del programa Windows por haber modificado algún fichero de inicialización o porque este se encuentre con el archivo de intercambio permanente dañado, aún puede forzar el

arranque de Windows. Pruebe lo siguiente:

WIN /B /D:F5VX (con Windows 3.1).

WIN /B /N /D:CFSVX (con Windows 3.11).

Para comprender estas opciones, le explicamos los anteriores parámetros.

/B crea un fichero, **BOOTLOG.TXT** que registra los mensajes del sistema generados durante el arranque de Windows.

El parámetro **/N** faculta al entorno Windows para que no ejecute ninguno de los controladores de red.

/D: usado en combinación con otros parámetros resuelve problemas de inicialización.

C desactiva el acceso a los ficheros de 32 bits.

El parámetro **F** desactiva el acceso a disco de 32 bits.

El parámetro **S** especifica que Windows no utilice el espacio de direcciones en ROM contenido entre **F000:0000** y 1 Mb para un punto de interrupción (breakpoint).

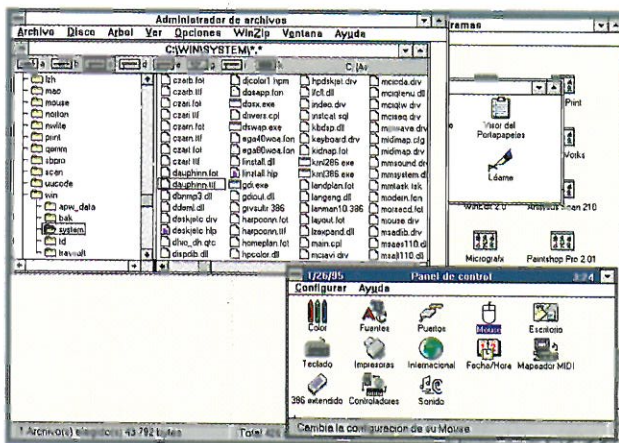
La opción **V** especifica que las rutinas de la memoria ROM harán uso de las interrupciones del controlador del disco duro.

Por último, el parámetro **X** excluye todas las áreas del rango de memoria donde el entorno Windows busca el espacio no utilizado.

Himem.sys mucho más rápido

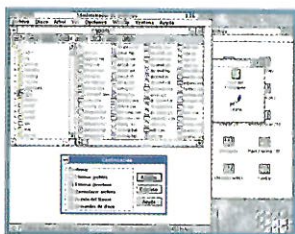
Cada vez que se activa el controlador de dispositivo **HIMEM.SYS** en el fichero **CONFIG.SYS**, se crea la memoria alta y extendida en nuestro ordenador, imprescindible para ejecutar Windows en modo extendido. La línea anterior se toma bastante tiempo en la creación de la memoria (en algunos casos puede llegar a utilizar hasta 20 segundos en completar la operación), dado que la orden realiza un completo chequeo de la memoria RAM del ordenador. Esta comprobación puede llegar a ser redundante si la BIOS del ordenador también realiza su diagnóstico de la memoria durante el arranque del mismo. En estos casos, y para ahorrar esta pérdida de tiempo innecesaria y molesta, añada el parámetro que se indica a continuación al controlador de dispositivo:

DEVICE=C:\directorio\HIMEM.SYS /TEST-MEM:OFF



Confirmaciones de borrado

Por defecto, el Administrador de archivos de Windows despliega cajas de diálogo para la confirmación de diversas operaciones. Es normal ver una caja de diálogo para la confirmación de la eliminación de ficheros con las fórmulas *Sí* o *Sí a todo*. Para evitar la aparición de tan tediosa pantalla, se deberá seleccionar el menú Opciones del Administrador de archivos y escoger Confirmación. Sobre esta pantalla desactive cualquiera de las siguientes opciones: Eliminar, Eliminar direc-



torio, Reemplazar archivo, Acción del ratón (para operaciones que se realicen con este periférico), o Comandos de disco (para operaciones como copiar, formatear o preparar un disco de sistema).

4DOS y Windows

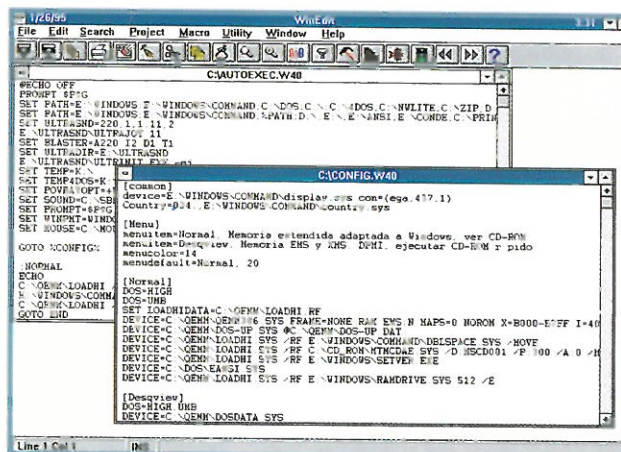
Por defecto, Windows ejecutará los ficheros con extensión COM, EXE, BAT o PIF, cuando se haga un doble clic con el ratón sobre cualquiera de estos ficheros desde el Administrador de Archivos. Ello se debe a que Windows realiza esta asociación por omisión. Si desea incluir nuevas asociaciones para otras extensiones deberá modificar la entrada:

Programs=com exe bat pif del grupo [Windows] del fichero WIN.INI. En el caso del intérprete de comandos 4DOS.COM debería incluir una nueva entrada para sus ficheros de procesamiento por lotes. Este parámetro es el que sigue:

Programs=com exe bat pif btm

Modificar ficheros de arranque de Windows

Este truco les vendrá como anillo al dedo a los miles de beta-testers de Windows 95. O a los futuros usuarios del sucesor de los entornos de Microsoft; así que recuerde donde dejó este ejemplar de SUPER PC. Si se ha instalado Windows 95 desde el DOS, se habrá evitado que el nuevo sistema operativo de Microsoft elimine la versión anterior de Windows. Como desventaja, se deberán volver a instalar todas las aplicaciones de Windows para que funcionen bajo Windows 95. En contrapartida, realizando la instalación desde el DOS se podrá contar con una con-



figuración dual. Pulsando la tecla de función F4, cuando arranque el ordenador y aparezca el mensaje *Windows 95 se está iniciando*, se iniciará MS-DOS con cualquiera de las configuraciones múltiples que pudiera haber, incluyendo Windows 3.x.

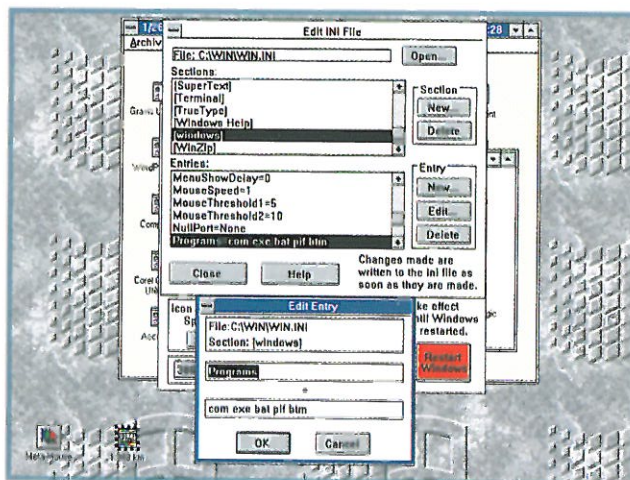
No obstante, cuando Windows 95 se instala por primera vez, añada cualquier posible configuración múltiple (realizada por el usuario y que ya pudiera haber con anterioridad) al proceso de inicialización. Con todo, cuando se ejecuta Windows 95 como sistema operativo, no permite la modificación de cualquiera de las configuraciones múltiples.

Existe un método para llevar

a cabo las modificaciones. Cuando pulse F4 y salga a la configuración anterior del DOS, busque en el directorio raíz los ficheros CONFIG.W40 y AUTOEXEC.W40. Edite estos ficheros con cualquier editor de textos y haga las modificaciones oportunas. A partir de ahora, cuando ejecute de nuevo Windows 95 verá cómo los cambios surten efecto.

Orden indocumentada de Config.SYS

La orden interna REM sirve para explicar el propósito de cada entrada en un fichero de procesamiento por lotes. Quizá no sepa que existe una orden indocumentada para el fichero CONFIG.SYS para la misma función. **COMMENT=xxxx**, donde xxxx será el nombre de la orden que sustituye a REM, podrá comentar las líneas de este fichero. **COMMENT=NOTA**
NOTA Aumentar el número de buffers
BUFFERS=40
NOTA Última letra de unidad asignada
LASTDRIVE=E



El cine se aprovecha del CD-ROM

NUEVA FRONTERA

El Festival de Cine de Berlín, la Berlinale, es el primero de los grandes en este año del centenario del cine. Una sección paralela de vídeo se desarrolla en esta cita desde hace unos años, pero ha sido en 1995 cuando ha empezado a adquirir carta de naturaleza gracias al apartado de CD-ROM. Entre otras ofertas se presentaron una serie de trabajos sobre obras musicales y visuales de Brian Eno, así como el proyecto virtual *La arqueología instantánea*. Por primera vez en un certamen de este tipo se ha reconocido al ordenador como soporte artístico, lo que representa un avance innegable en este campo.

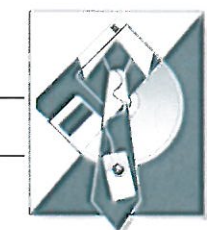


Muñecas de postín

RELOJ DE PEDIDA

El agente James Bond, siempre al servicio de Su Majestad, no consiguió tenerlo, pero está al alcance de nuestras muñecas. Se trata del nuevo reloj creado por Microsoft y Motorola, el Timex's Data Link. Con él, cualquier persona puede transferir datos desde su ordenador a su muñeca. Basta con apuntar su esfera hacia el monitor y a unos 30 centímetros de distancia para que la

información deseada se almacene en el reloj. En 20 segundos se pueden transferir hasta 70 entradas gracias a un software especial que se vende conjuntamente con este ingenioso artilugio al precio de 130 dólares -17.500 pesetas-. La única pega es que, de momento, no funciona con ordenadores portátiles debido a que éstos no poseen suficiente luz en sus pantallas.



MANHATTAN

S. P. CUEVAS



Cuatro voces de oro

MANHATTAN TRANSFER ANTHOLOGY

Tras veinte años cantando y con premios Emmy para todos y cada uno de los discos que han publicado desde 1979, el cuarteto vocal Manhattan Transfer ha editado un disco recopilatorio bajo el título *Down in Birland*. Se trata de 39 canciones que re-

cogen los momentos estelares de este grupo que se ha convertido en el cuarteto vocal más importante del mundo. Formado por Tim Hauser, Alan Paul, Janis Siegel y Cheryl Bentyne -que reemplazó a Laurel Massé en 1978-, se dió a conocer popularmente gra-

cias a *Cuéntame*, tema que se recoge en este doble disco compacto como *The speak up mambo*. Sin embargo, todas sus canciones están llenas de calidad y sentido del ritmo, aunque no todas posean el indudable carácter comercial de la anteriormente citada.

Bertelsmann: soluciones 'on line'

NUEVOS MERCADOS

El mayor consorcio de comunicación europeo y segundo mundial anunció, a través del presidente de su consejo, Mark Wüssner, que en los próximos meses Bertelsmann presentará sus

ideas para el negocio *on line* y las desarrollará en los próximos años. El consorcio pretende entrar a saco en lo que llama la Sociedad del Club de Lectores Electrónico. Según Wüssner, las ideas que barajan apuestan por dos sentidos: el fortalecimiento de sus divisiones de entretenimiento (TV, música y películas) y la exploración de nuevos mercados audiovisuales.

Trama para Internet

BASES DE DATOS

El problema no es acceder a bases de datos de la red Internet que pongan a nuestra disposición información almacenada en Universidades o sobre conciertos de The Rolling Stones o las obras de Shakespeare, sino cómo acceder a ellas. Puede llevar mucho tiempo y dinero, pero no hay que preocuparse, ya que la World Wide Web (W3) ha pensado en ello. Viene a ser como el mejor mapa de carreteras para moverse por Internet, lo que representa un total de 25.000 bases de datos a nuestra disposición de forma gratuita. La idea fue concebida por T. Berners-Lee, un programador del Laboratorio Europeo de Física de Partículas y la operación del sistema se basa en el hipertexto, comunicándose con lenguaje HTML, perfectamente comprensible para cualquier ordenador. Ultimamente, el potencial de nuestro equipo informático puede llegar más allá que el simple acceso a textos. Gracias a un interfaz de usuario hecho por el National Center for Supercomputing Applications, el Mosaic, se pueden gestionar imágenes, transmisiones de audio y vídeo, además del correo electrónico convencional.

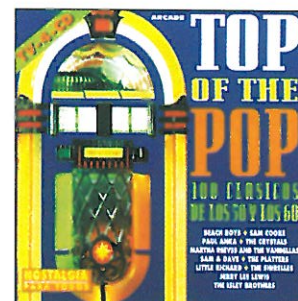
Frankenstein en cómic

COMO LA PELICULA MISMA

A parte de la novela escrita por Mary Shelley y de la película dirigida por Kenneth Brannagh y protagonizada, aparte de por el propio director británico, por un impresionante Robert de Niro y por la bellísima Helena Boham-Carter, también podemos disfrutar de la ver-

dadera historia del doctor Frankenstein y de su criatura gracias al cómic comercializado en español por Ediciones B y del que son autores los dibujantes y guionistas Roy Thomas, Rafael Kayanan y Rick Magyar. Gracias a un dibujo

extremadamente realista y a una tonalidad más viva de lo habitual, con una paleta de colores mucho mayor de lo que suele ser normal en este tipo de cómic, la lectura de este volumen se convierte en indispensable para los amantes del género de terror y para los aficionados a este personaje.



Antología nostálgica

TOP OF THE POP

Nada menos que cien títulos clave en la historia de la música de los años 50 y los 60 se aglutinan en este cuádruple CD que compendia veinte años de composiciones que asentaron el despegue del pop y el nacimiento del rock and roll. Hay ausencias, seguramente por el elevado coste de los derechos, pero la calidad de su contenido hace que no echemos demasiado en falta a Elvis Presley, las primeras canciones de The Beatles o que Percy Sledge cante *My special prayer* en lugar de *When a man loves a woman*. El resultado final es tan rentable como aconsejable.

Predicción del tiempo a la carta

EL USUARIO PAGA

El Instituto Nacional de Meteorología (INM) está dispuesto a recuperar parte de los 11.000 millones de pesetas que tiene como presupuesto anual. Para ello va a proporcionar informaciones personificadas a la carta, cuyo coste será abonado por el usuario. El IMM es el único órgano de meteorología de un país comunitario que no cobra por su trabajo. Con esta nueva medida espera recaudar casi un 20 por ciento de su presupuesto.



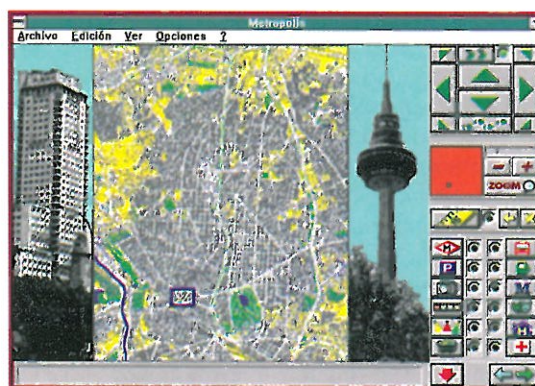


Otros cinco números de la revista, del 16 al 21, dejan el papel para pasarse al formato digital. El CD-ROM de este mes incluye, además, unas novedosas demos de aplicaciones y varios juegos y utilidades de todo tipo para que llene todos sus ratos de ocio. Por variedad no será, desde luego.

Esta selección siempre gana

Junto a la digitalización de los contenidos de los números del 16 al 21 de SUPER PC, el CD-ROM de este mes contiene una esmerada selección de los programas shareware correspondientes a dichos números, demos de los programas de la firma Charmed y una sensacional aplicación para la reproducción de ficheros MOD. También se incluye un escogido muestrario de módulos de sonido. La compañía Charmed, recién incorporada al mercado de las aplicaciones multimedia, presenta tres

programas de distinta orientación. El primero, Amazonia: la Tierra de las Aguas, es un documental sobre una de las zonas forestales más importantes del planeta; Metrópolis es una guía urbana de las ciudades de Madrid y León y que Sopa de Letras es un programa para la creación de pasatiempos de forma interactiva. Morgul Player es un ejecutor de ficheros de sonido en formato MOD con una gran variedad de posibilidades de configuración y de efectos especiales. Creado en Finlandia, es uno de los mejores programas shareware del género.



Metrópolis ofrece una guía de Madrid y otra de León.

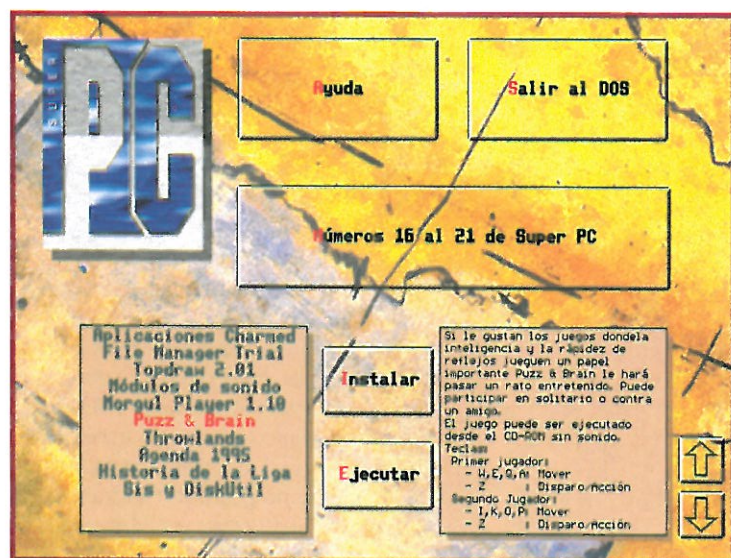
Junto a él hemos incluido una selección de melodías y adaptaciones de conocidas canciones para que nadie se quede sin disfrutar de sus capacidades. No es necesario instalarlo en el disco duro, ya que se puede activar desde la pantalla del menú principal del instalador.

INSTALACION

Inserte el disco en su unidad de CD-ROM. Desde el directorio raíz teclee el nombre correspondiente a dicha unidad. Teclee SUPERPC, pulse la tecla ENTER y, acto seguido, aparecerá en pantalla el menú con las opciones de este disco.

Además, la versión de evaluación del módulo File Manager de PC Tools para Windows, la agenda del año 1995, una base de datos con la Historia de la

Liga, las utilidades Sis y Diskutil y los juegos Throwlands y Puzz & Brain, completan los contenidos del cuarto volumen de la colección de CD-ROM de Super PC.



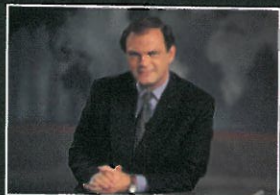
Hay cosas en este mundo que nunca llegarás a comprender.



Sin embargo, siempre podrás conocerlas con el mayor rigor.



Olga Viza



Pedro Piqueras



Rosa María Mateo



José María Carrascal



Marta Robles



José Antonio Gavira



María Rey



Minerva Piquero

Para tu información



Antena 3 Televisión

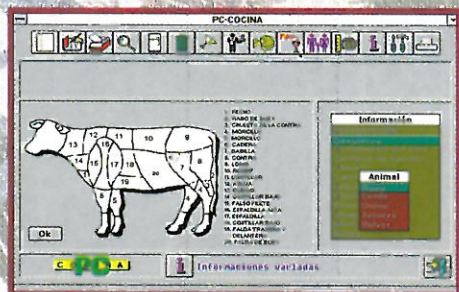
De la pantalla a la cazuela

Este mes, el disco de regalo de Super PC a sus lectores es mucho más sabroso, y podríamos decir que hasta nutritivo, que en ocasiones anteriores. Nada menos que un programa de cocina para ordenadores personales con recetas útiles y una selección de vinos y quesos.

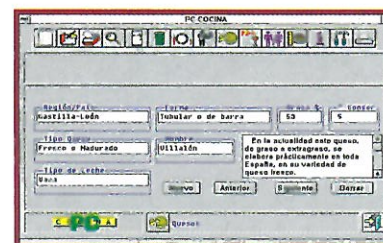


mos decir que hasta nutritivo, que en ocasiones anteriores. Nada menos que un programa de cocina para ordenadores personales con recetas útiles y una selección de vinos y quesos.

cina para ordenadores personales con recetas útiles y una selección de vinos y quesos.



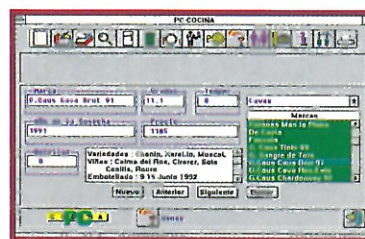
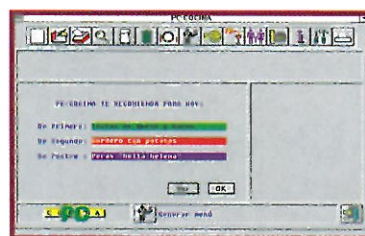
PC Cocina es una aplicación de recetas culinarias, pero también es mucho más. Es capaz de generar menús según varios criterios, presentar las características principales de una amplia carta de vinos, mostrar al usuario los quesos más adecuados para cada ocasión e incluso explicar con todo lujo de detalles cómo preparar los más sofisticados cócteles. Y todo ello en un único disquete. El programa funciona bajo el entor-



no Windows y emplea una barra de menús como herramienta para la gestión de las distintas posibilidades. La versión especial adaptada para Super PC tiene todas las funciones del paquete completo, pero algunas listas y posibilidades están limitadas. Para hacerse con la versión completa de PC Cocina, tan sólo hay que darse de alta como usuario registrado y pagar una pequeña cantidad. Lo reducido del precio y las grandes capacidades del programa (que harán del más inexperto cocinero todo un chef en poco tiempo) recomiendan la adquisición del producto completo. Después del proceso de instalación y una vez arrancado el programa, el usuario se encuentra frente a una pantalla general en la que aparecen dos ventanas vacías y la barra de herramientas. Los botones permiten crear una nueva receta, abrir y modificar una ya existente, activar la herramienta de búsqueda, definir si se quieren ver comidas

o bebidas, pedir al camarero un menú, mostrar las fichas de quesos y vinos, introducir los datos de los diversos miembros de la familia, controlar la evolución del peso de cada uno de ellos, presentar una serie de tablas con distintas informaciones útiles, activar la ventana de utilidades e imprimir las recetas. PC Cocina es un programa extremadamente sencillo de manejar, dirigido a todos los públicos y de una innegable utilidad. Este es nuestro estupendo regalo del mes de marzo a nuestros lectores. Que lo disfruten con salud.

Si después de instalar este disco en su ordenador personal, su hijo en vez de informático quiere ser cocinero no le eche la culpa al programa. Es que la cocina tira mucho, y más si se hace con fundamento, y los platos le salen ricos, ricos, ricos.



INSTALACION

Introduzca el disquete en la unidad de disco de 3,5 pulgadas, y teclee A: Acto seguido escriba SUPERPC o INSTA-

LAR y pulse la tecla ENTER. Automáticamente aparecerá una pantalla del programa instalador de PC Cocina.

su hijo en vez de informático quiere ser cocinero no le eche la culpa al programa. Es que la cocina tira mucho, y más si se hace con fundamento, y los platos le salen ricos, ricos, ricos.

A partir
de ahora
todo
cambiará.



Los interactivos de Zeta Multimedia
cambiarán el concepto de los libros.



What
Lo que ves

You See
es lo

Is What
que

You Get
te llevas

- ❖ Arquitectura Bus Local PCI.
- ❖ 4 Mb de High Speed RAM.
- ❖ Disco duro de 420 Mb ATA-II.
- ❖ Disquetera SONY de 3 1/2.
- ❖ Tarjeta controladora de discos PCI, de 32-Bits.
- ❖ Monitor SONY 15"SF.
- ❖ Tarjeta gráfica #9 PCI con 1 Mb RAM, ampliable a 2 Mb.
- ❖ Teclado extendido con Trackball.
- ❖ Lector de CD-ROM SONY 2x.
- ❖ SONY Speaker Box.
- ❖ Windows 3.11 + MS-DOS 6.2 preinstalado con manuales y licencias.
- ❖ CD-ROM Explosion II y Explosion III.

DX-2 a 66 Mhz
255.500 PTAS

DX-4 a 75 Mhz
259.000 PTAS

DX-4 a 100 Mhz
265.500 PTAS

Pentium a 75 Mhz
315.500 PTAS

Pentium a 90 Mhz
355.500 PTAS

Pentium a 100 Mhz
399.000 PTAS

OPCIONES (*)

Monitores

CASPER 15"	-30.000
ADI 4G 15"	-25.000
SONY 17" SF	+65.000
PHILIPS 15A	-7.500

Impresoras

HP 500C	+38.500
HP 520	+38.500
HP 560C	+69.000
HP 4L	+77.826

Impresoras (continuación)

Canon BJ 4.000	+64.900
Canon BJ 200	+35.900

Tarjetas gráficas

#9 GXE 64 PRO 2 Mb	+39.000
--------------------	---------

CD-ROM's

Pack 10 tit. CD-ROM	+6.000
Megapack 10 tit. CD-ROM	+8.500
Megapack 6 CD-ROM	+5.500
Gravis Gamepack	+5.000

SONY



RAINBOW
COMPUTER, S.A.

Avenida de Alfonso XIII, 141
Teléfono: 345 93 54*
Fax: 345 91 17
28016 Madrid (España)

(*) Opciones con la compra de un equipo. Todas las marcas y logotipos están registrados por sus respectivos fabricantes. El fabricante se reserva el derecho a variar los precios y características sin previo aviso. Oferta válida hasta fin de existencias. IVA no incluido.